Leonard da Vinci

Lith. [illegible] G. [illegible] P. [illegible] A.

VERHANDELING

OVER DE

SCHILDERKUNST,

VAN

LEONARD DA VINCI.

BENEVENS HET LEVEN VAN DEN SCHRIJVER.

VERTAALD NAAR DE FRANSCHE UITGAVE,
VAN DEN JARE 1716.

DOOR

JOANNES VOS.

MET PLATEN.

TE *AMSTERDAM*, BIJ
S. DE GREBBER,
1827.

VERMÄCHTNISS

EINES

SOHNES DER KUNST,

AN

SEINE FREUNDE.

VON

JOHANNES VOSS.

Ein Versuch.

IN DER REALSCHULE.
GEDRUCKT BEY
1807.

VOORBERIGT.

Door de Heeren PIENEMAN en DAWAILLE, *Directeuren* van de *Koninklijke Akademie van Beeldende Kunsten*, te *Amsterdam*, geraden geworden zijnde, om dit werk van LEONARD DA VINCI in het Nederduitsch over te brengen, heb ik niet kunnen nalaten, om daar aan te voldoen. — Deze Heeren beschouwen hetzelve als een onmisbaar boek voor hen, welke zich in de Schilderkunst willen oefenen en bekwaam maken: en daar er onder hen velen gevonden worden, welke met de Fransche taal niet zoo gemeenzaam zijn, dat zij uit een in het Fransch geschreven werk dat nut zouden kunnen trekken, hetwelk eene Nederduitsche vertaling van hetzelve hen aanbiedt, zoo wordt hen door deze vertaling daartoe de gelegenheid aan de hand gegeven. Dit werk kan ook dienen, om op de

Akademiën van Beeldende Kunsten, Instituten en Schoolen, waarop in deze Kunst onderwezen wordt, als prijzen aan de leerlingen uit te reiken, welken prijs hen nuttiger is, dan eene medaille of deze of gene prent, welke na een en andermaal bezien te zijn, ter zijde wordt gelegd.

Ik heb mij, in het vertalen van dit werk, naauwkeurig aan de Fransche uitgave gehouden, en hetgene mij, zoo ten aanzien van het leven van DA VINCI, als omtrent het werk zelve, nog nader is medegedeeld geworden, slechts hier en daar op zijne plaats ingevoegd, ofschoon het mij voorkwam, dat deze Verhandeling door den Schrijver stuksgewijze, en niet als eene doorloopende redevoering is opgesteld geworden. 's Mans voornemen is niet geweest, om een Kunstwerk voor de Logica of Rhetorica, maar om een Leerboek voor de Schilders te vervaardigen, en deskundigen zeggen, dat hij aan dit oogmerk volkomen heeft voldaan.

In de Fransche uitgave zijn de platen door het

het geheele werk verspreid, en de figuren tusschen den tekst geplaatst; dit geeft eene ongemakkelijkheid in de lezing, om dat van een figuur, op deze of gene bladzijde voorkomende, ook nog op andere bladzijden gesproken wordt, en men dus verpligt is, om telkens naar hetzelve terug te moeten keeren. Het is daarom dat ik het gevoeglijker vondt, om al de figuren en platen, achter den tekst, op uitslaande bladen te doen brengen, welke men lezende gestadig voor het oog kan hebben. Dezelve zijn door eene bekwame hand nageteekend, en bovendien heeft men er eene betere beeldtenis van DA VINCI, dan dat wat men in de Fransche uitgave vindt, bijgevoegd.

De prijs der uitgave van dit werk is beneden den gewonen gesteld, ten einde elken jongen kunstvriend in de gelegenheid te stellen van zich hetzelve te kunnen aanschaffen; en daar wij ons gaarne onledig houden met voor anderen nuttig werkzaam te zijn, zoo zullen wij binnen korten tijd nog twee andere werken, de Schil-

derkunst betreffende, in een Nederduitsch gewaad doen ten voorschijn komen

Indien dezen onzen arbeid aan de Kunstoefenaren welgevallig is, en voor hen eenig nut te weeg brengt, achten wij ons genoegzaam beloond, en zullen ons alsdan gaarne alle berisping van anderen getroosten, want:

Tot de onmogelijke zaken
Behoort voorzeker en gewis:
Een boek of ander werk te maken,
Dat vrij van alle blaam en van berisping is.

J. VOS.

1827.

VOORREDEN,

VOOR DE FRANSCHE VERTALING VAN HET WERK.

Leonard Da Vinci *is altijd beschouwd geworden als den meest ervaren man, in alle de deelen der schilderkunst; dit was ook het gevoelen van den beroemden* Poussin, *welke de grondbeginsels en de voorschriften van deze kunst zoo wel geleerd hadt, en aan zijne vrienden zoo dikwerf beleden heeft, dat hij zijne voornaamste kennis in dit vak, aan de schriften van* Leonard *verschuldigd was. Moet men zich dus niet verwonderen, dat de verhandeling van dien Schrijver, niet voor in den jare 1651, het eerst in het licht verscheen. De Italianen, welke zoo jaloersch op den roem hunner natie zijn, hadden dit stuk in handen; hetzelve zoude nog in eenen hoek van een of ander kabinet bestoven liggen, indien de franschen het niet ten voorschijn gebragt hadden. Het kwam het eerst in druk in 1651, zoo*

wel in de Italiaansche als in de Fransche taal. De Heer Du Frêne *voegde bij deszelfs Italiaansche uitgave, eene beschrijving van het leven van* Leonard, *welke hij in die taal hadt vervaardigd. Deze welke ik in het licht geef, is bijna niets anders dan eene vertaling van dezelve; ik heb er alleenlijk bijgevoegd, het gene men van* Leonard, *in* Vasari, *in* Felibien *en in anderen, welke over het leven en de werken der Schilders geschreven hebben, vindt. Voorts heb ik verscheidene zaken uit een handschrift ontleend, hetwelk mij door eenen liefhebber van de kunst is geleend geworden; hetzelve bevat Italiaansche gedenkschriften, om ter vervaardiging eener levensbeschrijving van onzen man te kunnen dienen. De Vader* Mazzenta, *een Bernardijner Monnik, is er den Schrijver van; en die ook de schriften van* Leonard, *en deszelfs teekeningen in handen heeft gehad.*

De platen in deze uitgave voorkomende, zijn gegraveerd naar de oorspronkelijke teekeningen van Poussin, *en welke men achter het hier boven vermelde handschrift vindt.*

Ik heb vermeend dat deze figuren slechts eenvoudige omtrekken moesten zijn, waar door dezel-

zelve des te beter aan het oogmerk beantwoorden; geheel afgewerkte beelden, hadden deze uitgave ook te kostbaar doen worden, zonder meerder nut aan te brengen. De laatsten zijn ook niet noodzakelijk, dan in geval men aan het figuur eene vlakke verhevenheid wil geven, of dat men door de gravure tevens de verscheidenheid van licht en donker wil aanduiden, of den aard der ligchamen en de hoedanigheid der draperie afschetsen, en ook in dien gevallen alleen heb ik geheel afgewerkte beelden en voorwerpen gegeven.

Men moet deze uitgave beschouwen als eenen herdruk van de vertaling in het fransch, in 1651, door den Heer de Chambraij *uitgegeven, ofschoon ik bekennen moet verpligt te zijn geweest, om er veel in te veranderen. Het is nu meer dan zeventig jaren geleden, dat dezelve vervaardigd werdt, en op verscheidene plaatsen zoude zij thans onverdragelijk zijn. Voorts, het zij misvatting van den Heer* de Chambraij, *het zij onoplettendheid van den drukker, maar men vindt nu en dan, in de uitgave van 1651, zaken verhandelt zeer verschillend van den originelen Italiaanschen tekst, en deze verschillen geven een*

verkeerd denkbeeld van de gedachten en oogmerken van Leonard Da Vinci.

De twee uitgaven van 1651, konden alleen dienen, om in bibliotheken en in kabinetten geplaatst te worden; zij zijn in groot folio, daar deze uitgave in klein octavo gedrukt is. De kunstenaars en liefhebbers kunnen dezelve ten allen tijde bij zich dragen, en er zich in oefenen, of er uit leeren om over de schoonheden en gebreken, der door hen bezien wordende schilderstukken en teekeningen, met eene gepaste kennis te knnnen oordeelen.

HET LEVEN

VAN

LEONARD DA VINCI.

Leonard Da Vinci, werdt geboren in het jaar 1445, op het Kasteel *van Vinci*, gelegen in de Vallei *Arno*, niet verre van en beneden de stad *Florence*. Zijn Vader Petrus Da Vinci, van eene adelijke familie, doch welke door de fortuin niet zeer mild was bedeeld geworden, ziende dat zijnen Zoon, nog een kind zijnde, veel genoegen in het teekenen vondt, besloot om deze zijne neiging niet tegen te gaan, maar zelfs om hem in de gelegenheid te stellen, dezelve met meerdere vrucht te kunnen opvolgen, en bragt hem derhalven naar *Florence*, alwaar hij hem onder het opzigt stelde van Andreas Verocchio, zijnen vriend, en welke man eenigen roem onder de Florentijnsche Schilders verworven hadt.

Andreas beloofde om zijnen jongen leerling, met zorg te zullen gade slaan, en hem wel te onderwijzen; hij werdt in dit voornemen ook versterkt, zoo door den goeden aanleg, welke de jongeling liet blijken voor de kunst te hebben, als door de vriendschap welke hij den ouden Da Vinci toedroeg: en waarlijk de jonge Leonard toonde eene vlugheid van geest en welgemanierdheid in alle zijne gedragingen, dat men verwondert was zulks in hem, op het land opgevoed zijnde, te ontdekken.

Hij vondt bij zijnen meester weldra overvloedige ge-

le-

legenheid, om aan zijne geliefkoosde neiging voor de schilderkunst, en daartoe behorende wetenschappen te kunnen voldoen, want Andreas was niet alleen Schilder, maar ook Beeldhouwer, Bouwkundige, Graveur en Zilversmit. Zijn leerling maakte van zijne lessen zoo een goed gebruik, en deedt zulke voortgangen in de kunst, dat hij in het einde zijnen meester daarin overtrof.

Dit bleek den eerstenmaal in een schilderij, voorstellende den doop van den Heiland, welke Andreas voor het Klooster van *Valombreuse* ondernomen had te vervaardigen. Hij wilde dat zijn kwekeling hem aan dit werk de behulpzame hand zoude bieden, en gaf hem eenen der engelen te schilderen, welke de draperie ophielden; doch hij hadt spoedig berouw zijnen leerling aan dit stuk mede te hebben laten werken, want het beeld door Leonard geschildert, was zoo uitvoerig en fraai, dat het bijna al het overige verduisterde, en alleen in het gezigt viel. Andreas hadt er zoodanig eenen spijt van, dat hij het palet en penseel nederlag, en de schilderkunst vaarwel zeide.

Leonard geloofde nu geen onderwijzer meer nodig te hebben, verliet Andreas Verocchio, en begon op zich zelven te werken; hij vervaardigde een aantal stukken, welke men te *Florence* vindt. Hij maakte ook voor den Koning van *Portugal*, eene teekening voor een tapijt of behanselwerk, waarin hij Adam en Eva in het aardsche Paradijs voorstelde; dit stuk was van eene uitmuntende schoonheid, en alle de deelen op het naauwkeurigst uitgewerkt. Zijn Vader verzocht hem ter dier tijd een schilderij voor eenen zijner vrienden op het land wonende, te maken, en

Leo-

Leonard besloot om iets buitengewoons ten voorschijn te brengen; wat doet hij, hij maalt eenige dieren, waarvoor den mensch den meesten afschrik gevoeld, plaatst dezelve in zoodanige vreemde en wonderlijke groepen, dat ik niet geloof dat het hoofd van Meduza, waarvan de dichters ons zoo vele wonderen verteld hebben, meerder afschrik dan het schilderij van onzen Leonard kon te weeg brengen. Zijn Vader welke dacht dat een zoo uitvoerig uitgewerkt stuk, geen geschenk voor een eenvoudig landbewooner moest zijn, verkocht hetzelve aan kooplieden in kunststukken, welke het eenigen tijd daarna aan den Hertog van *Milaan*, voor drie honderd florijnen afstonden.

Leonard maakte vervolgens twee stukken, welke in groote achting zijn. Het eerste, dat van eene groote schoonheid is, is een vrouwenbeeld, met eenen glazen vaas gevuld met water, waarin eenige bloemen staan; de Schilder heeft aan het water eene zachte roode kleur gegeven, welke veroorzaakt wordt door de wederkaatsing van het licht op de bloemen vallende. Paus Clement de VII. heeft dit stuk in deszelfs kabinet gehad.

Het tweede tafereel, hetwelk hij voor zijnen Vriend Anthonij Segni vervaardigde, is een Neptunes op zijnen wagen, door zeepaarden getrokken wordende, en omringd door tritons en andere zeegoden. De lucht is vol wolken door den wind ginds en herwaards gedreven wordende, de golven zijn sterk in beweging, en de geheele zee is beroerd. Dit stuk valt geheel in den smaak en manier van den Kunstenaar, want Leonard hadt eene zeer sterke verbeeldingskracht, en

of-

ofschoon hij zeer wel wist dat de juistheid der evenredigheden, het schoon van eene zaak uitmaken, was hij echter een groot beminnaar van alles wat bijzonder en buitengemeen fraai of afschuwelijk was, ja zelfs in zoo verre, dat wanneer hij iemand ontmoette, die iets belagchelijks of verschrikkelijks in deszelfs voorkomen had, hij dien zoo lange bij bleef, tot dat hij deszelfs trekken zoo vast in zijn geheugen geprent had, dat hij te huis komende, in staat was er eene schets van te maken.

Paulus Lomazzo, zegt in zijne verhandeling over de schilderkunst, dat Aurelo Lovino, een boek met teekeningen van Leonard Da Vinci had, welke allen in dien smaak waren, en ook deze zijne smaak laat zich zien in een schilderij van dezen Kunstenaar, hetwelk in het kabinet des Konings berust. Hij stelt in hetzelve twee strijdende ruiters voor, waarvan den een den ander een vaandel tracht te ontweldigen; de gramschap en woede zijn op beider wezens zoo wel uitgedrukt, hunne houdingen zijn zoo vol kracht en beweging, vaandel en sluijers slingeren in zoo onachtzame, maar echter zoo eene natuurlijke wijze om hen heenen, alles is zoo sterk in werking, dat men met ijzing de vechtenden beschouwd, ja zich verbeeld van hen in het leven te zien.

Ik zal niet spreken van een door hem geschildert hoofd van Meduza, noch van de voorstelling der aanbidding van *de drie Koningen*, om dat deze stukken niet geheel afgewerkt zijn, ofschoon in het laatste zeer fraaije koppen zijn; maar zijne geest was altijd zoo levendig, dat hij niet lang aan een werk konde blijven, en dus verscheidene zijner stukken onafgewerkt

werkt zijn blijven liggen. Hij bezat bovendien een zoo verheven denkbeeld van de schiderkunst, en eene zoo uitgebreide kennis van alle de deelen van dezelve, dat hij, ondanks zijne drift en levendigheid, veel tijd besteedde om zijne werken te bearbeiden en te voltooijen.

Geen Schilder heeft de théorie der kunst misschien ooit beter gekend, dan Leonard. — Hij verstond niet alleen de ontleedkunde, maar was bovendien ook zeer wel bedreven in de gezichtkunde, (*optica*) en in de meetkunde; hij maakte gestadig zijne opmerkingen en bespiegelingen, op alles wat de natuur het oog aanbiedt. Dit alles verschafte hem de kennis welke een groot Schilder kan verkrijgen, en vormde hem tot de kundigste welke er ooit in dat vak geleefd had. Hij vergenoegde zich echter nog niet met dit alles, maar wilde om zoo te zeggen, alles kennen, en er zich in bekwaam maken. Hij was een goed bouwkundige, een handig beeldhouwer, ervaren in de werktuigkunde; had eene fraaije stem, en de muzijk wel verstaande, zong hij ook zeer wel. Indien hij in de fabeleeuwen geleefd had, zouden de Grieksche Dichters hem voor eenen zoon van Apollo gehouden hebben, om dat hij alle de gaven welke dien God aan zijne kinderen uitdeeldt in zijn persoon vereenigden, want zelfs de dichtkunde was hem niet vreemd. Van zijne gedichten is maar een klinkdicht tot ons gekomen, de overigen zijn verloren geraakt, hier is hetzelve:

SO-

SONETTO MORALE.

Chi non può quel che vuol, quel che può voglia,
Che quel che non si può folle è volere,
Adunque saggio è l'huomo da tenere,
Che da quel che non può suo voler toglia.

Pero ch'ogni diletto nostro e doglia
Stà insi e no saper voler potere,
Adunque quel sol può che co'l dovere
Ne trahe la ragion fuor di sua soglia.

Ne sempre è da voler quel ché l'humon puote,
Spesso par dolce quel che torna amato.
Piansi già quel ch'io volsi poi ch'io l'hebbi,

Adunque tu, Lettor, di queste note,
S'a te vuoi esset buono, e a gl'altri caro,
Vogli semper poter quel che tu debbi.

Het geen nog meerder verwondering moet verwekken, is dat Leonard ook vermaak vondt in bezigheden en vermaken, zoo geheel en al buiten die van zijn beroep vallende; hij reed zeer goed te paard, vondt vermaak in hetzelve wel te bestijgen, alsmede zich met de wapenen te oefenen, en men vondt ter zijner tijd weinige ridders, welke eenen beteren zwier en voorkomen dan hij hadden. — Zoo vele schoone hoedanigheden, gevoegd bij een innemend gelaat en wellevendheid in alle zijne handelingen, maakte hem tot een volmaakt man; men zocht om strijd zijn gezelschap, en nimmer verveelde men zich in deszelfs bijzijn.

Men moet zich dus niet verwonderen zoo vele onaf-

afgewerkte stukken van hem te vinden; alle de opgenoemde oefeningen namen hem veel tijd weg; ook was het zijne gewoonte niet, om los over een werk heen te lopen; hij konde zich met het middelmatige niet behelpen, maar bearbeidde zijne stukken met de uitterste naauwgezetheid en vlijt.

Zijn naam en zijne werken werden weldra door geheel Italie bekend, alwaar men hem als den voornaamsten Meester in de schilderkunst begon te beschouwen. — De toenmalige Hertog van *Milanen*, Louis Sforce, bijgenaamd *de Moor*, liet hem aan deszelfs hof ontbieden, en gaf hem een jaargeld van vijf honderd kroonen. Deze Prins, onder wiens bestuur eene akademie voor de bouwkunde was opgerigt geworden, begeerde dat onze Leonard, onder de besüerders derzelve werdt aangenomen, en dit was de grootste gunst welke den Hertog aan dit collegie konde bewijzen; want men ondervond weldra van welk eenen invloed den geest van dezen man, op hetzelve was. — Hij verbande van daar die oude gothische wijze van bouwen, welke de Architecten van de oude akademie, honderd jaren te voren, onder Mechelino opgerigt, nog behouden hadden; en bragt alles tot die regelen van goeden smaak, welke door de Grieken en Romeinen, zoo gelukkig in werking zijn gebragt geworden.

Het was ter dier tijd dat voornoemde Hertog, het ontwerp beraamde, om door een nieuw kanaal het water naar *Miluan* te voeren; Leonard werd met de uitvoering van dit werk belast; en hij kweet er zich van met een gevolg, dat alle gedachten en verwachtingen, welke men er zich van gemaakt had, te boven ging. — Dit kanaal is dat, hetwelk het kanaal van *Mortesana*

word genaamd; deszelfs lengte is van meer dan twee honderd mijlen; loopt door de vallei van *Chiavenna* en brengt het water van de *Adda*, tot bijna onder de muren van *Milaan*, en met hetzelve de vruchtbaarheid der velden, en de overvloed in de stad, door deszelfs vereeniging met de *Po*, en den gemakkelijker toevoer der goederen, welke over zee worden aangebragt.

Da Vinci had geheel andere zwarigheden te bestrijden met het maken van dit kanaal, dan, welke men gehad hadde, met het graven van het oude, hetwelk het water van de *Tesin* aan de andere zijde der stad bragt, en twee honderd jaren voor de vestiging der republiek, gemaakt was. Doch ondanks alle deze zwarigheden, vondt hij toch middel, om de vaartuigen over de bergen en door de vallejen, heen en weder te doen varen.

Om zijn oogmerk des te volkomener te bereiken en steeds zelfs meer nabij het werk te zijn, had hij zich naar *Vaverola* begeven, alwaar de Heeren Melzi een huis hadden, en hij zich reeds eenige jaren in de beoefening der wijsbegeerte en wiskunde had bezig gehouden, en zich toegelegd had op de verkrijging van de kennis van dat gedeelte van dezelve, hetwelk hem licht konde geven op het werk waarop hij thans doelde en ondernomen had. Bij de studie der wijsbegeerte voegde hij die van de oudheden en der geschiedkunde, en dus onderzoekende leerde hij, hoe de Ptolomeussen de wateren van den *Nijl* in de onderscheidene deelen van *Egijpte* hadden doen brengen; op welke wijze Trajanus den handel te *Nicomedie* vestigde, door de wateren, de

mee-

meeren en rivieren, welke tusschen de stad en de zee lagen, bevaarbaar te maken.

Na dat Leonard voor het belang der stad *Milaan* werkzaam was geweest, lag hij zich, op bevel van den Hertog, toe, om dezelve met zijne schilderstukken te versieren en luister bij te zetten. De Vorst sloeg hem voor, om voor de eetzaal (*refectoire*) der dominikaner geestelijken van *Onze lieve Vrouwe der Genade* een tafereel van het heilig Nachtmaal van JEZUS met zijne discipelen te vervaardigen. Leonard overtrof zich zelven in dit werk, waarin men al de schoonheden der Kunst, op eene verwonderlijke wijze verspreidt, ontdekt. Het ontwerp is groot en naauwkeurig uitgevoerd; de uitdrukking in alles verheven; het koloriet verrukkelijk, schoon en rijk; de karakters wel onderscheiden. Men bewondert bovenal de hoofden van de twee Jacobussen; want dat van den Heiland is niet geheel afgewerkt. Leonard had zoo een verheven denkbeeld van den Godmensch, dat hij vermeende zijn doel in denzelven volkomen te zullen treffen, nimmer te kunnen bereiken.

Terwijl Da Vinci aan de vervaardiging van dit stuk bezig was, kwam de Prioor van het klooster zich dikwijls bij hem beklagen, dat hetzelve nog niet gereed was, ja dorst er zelf bij den Hertog over gaan spreken. Deze liet Leonard bij zich ontbieden, en vroeg hem, waarom het stuk zoo langen tijd onderhanden bleef? Onze kunstenaar gaf ten antwoord, dat hem nog maar twee hoofden ter vervaardiging overbleven, namelijk dat van den Heiland en dat van Judas; dat hij gene verwachting had, om het eer-

ste naar behooren te kunnen afmaken, omdat hij dacht dat de afschetsing van hetzelve alle menschelijk begrip te boven ging; maar dat hij de Judas binnen korten tijd voltooijen zoude, omdat hij tot het uitdrukken van het karakter van een gierig mensch, slechts het gelaat van den Prioor behoefde te nemen, welke zoo slecht de moeite en zorg beloonde, welke hij tot vervaardiging van dit stuk besteedde.

Dit stuk is ten alle tijden als het fraaiste dat uit des Schilders handen gekomen is, beschouwd geworden. Hij heeft het oogenblik waargenomen, waarin Jezus aan de Apostelen zegt, dat een hunner hem zoude verraden. — Het gevoel dat deze woorden bij hen moest verwekken, is zeer juist uitgedrukt; de kenteekenen van droefheid, vrees en ongerustheid, vertoonen zich duidelijk op het gelaat der aanwezende personen; men bespeurd in het wezen van Judas alle de trekken, welke den booswicht doen kennen, en eenen man aan de misdaad overgegeven kenschetzen; ook is van alle de karakters, in dit kunststuk voorkomende, dit het gene waarin Leonard, met hetzelve te schetzen, het best slaagde.

Francois de Eerste, vond dit stuk, hetzelve te *Milaan* ziende, zoo schoon, dat hij er zich meester van wilde maken, en naar *Frankrijk* laten overbrengen; maar dit liet zich niet doen om dat hetzelve op eene muur geschildert is, en meer dan dertig voeten hoogte en lengte heeft. Men gelooft dat de kopij van dit stuk, hetwelk men te *Parijs* vindt, op last van genoemde Vorst vervaardigd is. Lomazzo, een Discipel van Leonard heeft er ook een kopij in het groot van gemaakt, hetwelk zich te *Milaan*, in

het

het klooster van den heilige Barnabé bevind. — Deze twee kopijen zullen in het vervolg aan de Schilders en Kunstkenners een denkbeeld van het schoone van het origineel kunnen geven, want het laatste is reeds geheel beschadigd. — Leonard hadt hetzelve, gelijk gezegd is, met olijverf op eenen muur geschildert, welke niet geheel droog was, en waarvan de vochtigheid de kleuren heeft doen bederven. — Men vindt in dezelfde eetzaal een ander stuk van onzen Schilder, verbeeldende voornoemde Hertog Lodewijk, en dat van de Hertogin Beatrix, deszelfs gemalin; deze figuren zijn verbeeld op de knièn liggende; aan de eene zijde bevinden zich hunne kinderen, en aan de andere zijde eenen gekruisten Christus. — Te gelijker tijd, of niet lang daarna, vervaardigde hij ook nog een schilderstuk, de geboorte van den Heiland voorstellende, hetwelk zich thans in het kabinet van den Keizer bevindt.

Men moet zich niet verwonderen dat de stukken van Leonard zoo gezocht werden en geacht waren. — Hij gaf aan dezelven, door zijne kennis in de anatomie eene kracht, welke men in de stukken van de Schilders van zijnen tijd niet vondt; en om deze wetenschap, zoo onontbeerlijk voor hen, welke zich op de schilderkunst toeleggen en dezelve beoefenen, grondig te leeren kennen, had hij dikwerf bijeenkomsten en gesprekken met Marius Anthonius de la Tour, Hoogleeraar in de ontleedkunde, te *Pavia*, en welke ten dien tijde over dezelve schreef. Hij maakte ook een boek met teekeningen, vol afbeeldingen naar het leven, hetwelk Francois Melzi een zijner Leerlingen naderhand gebruikt heeft, en een

ander voor Gentil Borroméé, een Schermmeester; dit laatste bevatte slechts strijdende beelden te voet en te paard, welke zelfs konden dienen, om zich in de regelen der schermkunst te oefenen. Hij maakte ook verscheidene verhandelingen voor de schilder-akademie te *Milaan*, waarvan hij Directeur was; en het was door zijne zorg en vlijt, dat dezelve binnen korten tijd zoo berucht werdt. — Na den dood van Leonard, werden zijne werken aan hun lot overgelaten, bleven langen tijd berusten bij de Heeren Melzi, in hun huis te *Vaverola*, doch naderhand naar alle kanten verspreid, gelijk ik zulks hierna zeggen zal.

Leonard Da Vinci, hield zich dikwerf te *Vaverola*, bij gemelde Heeren Melzi op, om des te afgetrokkener te kunnen studeren, en om door het bezoek van vrienden en bekenden, daarin niet verhindert te worden, of om zich van zijne zorgen aan het akademisch onderwijs verbonden, voor eenigen tijd te ontlasten. — Het was gedurende zijn verblijf aldaar, hetgene hij jaarlijks herhaalde, dat hij de meeste zijner stukken vervaardigde; doch de oorlogen, welke er in *Italie* opkwamen, stoorde zijne rust, en deden de akademie van *Milaan* ten gronde gaan. — Alle de Schilders door Leonard gevormd, en welke zijne manier zoo wel volgden dat men dikwijls hunne stukken voor de zijnen neemt, gingen zich elders vestigen, zoodra den Hertog Lodewijk de Moor, de nederlaag kreeg, in het jaar 1500, naar *Frankrijk* gevoerd, en in het kasteel de *Loches* gevangen gezet werdt.

De meeste steden van *Italie*, vonden echter in den

den val van den Hertog hun voordeel, want de Leerlingen van Leonard, welke zeer kundig waren, verspreiden zich door het ganschen land. Hij had Schilders, Beeldhouwers, Graveurs en Bouwkundigen gevormd, en ook welke zeer wel in kristal en in andere fijne steenen wisten te werken en de kunst van metaalsmelting verstonden. Uit de scholen van *Milaan* zag men te voorschijn komen, eenen François Melzi, Cesar Seito, een Milaneesch Edelman, Bernard Lovino, André Salaino, Marc Uggioni, Antoine Boltraffino, Gobbo, een zeer goed Schilder en bekwaam Beeldhouwer; Bernazzano, een uitmuntend Landschapschilder; Paul Lomazzo, en velen anderen. Sesto en Lovino, zijn de genen welke zich het beroemst hebben gemaakt, maar de laatstgenoemde zoude alle de anderen overtroffen hebben, indien hij in den bloem van zijn leven zijn gezigt niet verloren hadt; na dit toeval in de schilderkunst niet meerder werkzaam kunnende zijn, vervaardigde hij leerboeken naar de lessen, welke hij van Leonard, deszelfs meester ontvangen had, en stelde dezelve voor als een volmaakt voorbeeld, om na te volgen, voor hen welke zich in de kunst zochten te volmaken. Annibal Fontana, welke zoo fraai het marmer wist te bewerken en in steen te snijden, erkende dat hij alles wat hij verstond, aan de lessen van Leonard ontvangen, verschuldigd was.

Dadelijk na dat de oorlog in het *Milaneesche* was uitgebarsten, en nog vóór dat den Hertog Lodewijk nog geheel overwonnen was, had Leonard zich naar *Milaan* begeven. Na het vertrek van den Hertog verzocht hem de regering der stad om iets te wil-

len vervaardigen, hetwelk dienen konde, om bij gelegenheid der intrede van Koning Lodewijk de XII in die plaats gebruik van te maken. Da Vinci voldeed aan hun verzoek; hij vervaardigde een zeldzaam stuk, eenen Leeuw verbeeldende, welke door middel van wiskunstige werktuigen in het hol van deszelfs ligchaam geplaatst, wanneer de Vorst in de zaal van het paleis kwam, hem konde naderen; vervolgens zich op de achterste pooten plaatsende, opende het dier zich de borst, en vertoonde een wapenschild, waarop lelièn geschilderd stonden. Lomazzo heeft zich bedrogen met te zeggen, dat dit werkstuk vervaardigd was voor François de I, dewijl dezen Vorst niet voor 1515 te *Milaan* kwam, toen Leonard zich reeds te *Rome* bevondt.

De bewegingen, te *Milaan* voorvallende, noodzaakten Da Vinci, om zich naar *Florence* te begeven; niets verbond hem meer aan eerstgemelde stad; de Hertog, zijn weldoener en beschermer, was niet meer; de Akademie was verstrooid; *Florence* genoot eene rust, welke er de schoone kunsten deden bloeijen; de pracht, welke het hof der Medicissen ten toon spreidde, en de goede smaak der voornaamste ingezetenen, spoorde Leonard nog meer dan de liefde voor zijn vaderland aan, om zich aldaar te vestigen.

Het eerste stuk, dat hij er vervaardigde, was het plan van een schilderstuk voor het groot altaar van *de Annonciades* (orde van *Maria-boodschap*), voorstellende de Maagd met het Kind Jezus, Ste. Anna en St. Jan. Geheel *Florence* liep uit, om dit stuk te zien en te bewonderen. Eenige jaren daarna bragt Leonard hetzelve naar *Frankrijk*, en François

de

de I begeerde dat hij hetzelve afwerkte en in kleur bragt. Maar het stuk, hetwelk hij daarna met meerder zorg en vlijt vervaardigde, was de beeldtenis van Lisa, doorgaands Joconde genaamd, naar François Joconde, haren echtgenoot; laatstgenoemde Vorst, dit stuk ook verlangende te bezitten, betaalde er 4000 kroonen voor; men vindt hetzelve thans in het kabinet des Konings van *Frankrijk*. Men wil dat Leonard er vier geheele jaren aan bezig was, en dat, gedurende den tijd dat hij het beeld dezer dame schilderde, zij, terwijl hij bezig was, altijd twee lieden bij zich had, welke speelden of zongen, om haar te vermaken en te beletten, dat zij niet tot dien staat van melancholie of diepdenkendheid verviel, welke ons, niets te doen hebbende, zoo gereedelijk overvalt. Leonard vervaardigde ook nog het afbeeldsel van eene Marquisinne van *Mantua*, hetwelk naar *Frankrijk* is overgebragt geworden; en dat van de dochter van Americ Benci; dit was een kind van eene uitmuntende schoonheid. De Flora, welke een zoo bevallig en verheven voorkomen heeft, werd tegelijker tijd door hem vervaardigd en bevindt zich thans te *Parijs*.

In het jaar 1503 begeerde de regering van *Florence* de raadzaal op het paleis te doen beschilderen, en Leonard werd bij een besluit van dezelve gemagtigd, om het opzigt over dit werk te hebben en hetzelve te regelen. Hij was met hetzelve aan de eene zijde van de zaal al verre gevorderd, toen hij gewaar werd, dat zijne verwen niet hielden, maar zich van den muur loslieten, naarmate dezelve opdroogden. Michel Angelo schilderde tegelijk met hem een ander ge-

deelte van de zaal, ofschoon den ouderdom van 29 jaren nog niet bereikt hebbende; hij was geleerd en had reeds eenen grooten roem verworven, en meende zelfs Leonard te overtreffen, welke toen reeds 60 jaren oud was. Elk van hen beiden had zijne vrienden, doch welke, wel verre van te trachten om hen te zamen in goede verstandhouding te houden, zoodanig tegen elkander aanhisten, door den voorkeur te geven aan hen, welke zij voorstonden, dat Da Vinci en Michel Angelo daardoor geslagen vijanden werden. Raphael was de eenigste welke gebruik wist te maken van het verschil, tusschen deze twee groote mannen ontstaan. Het gerucht van den roem van Leonard had hem naar *Florence* doen komen; hij stond verwonderd toen hij deszelfs schilderstukken zag, en verliet weldra die drooge en harde manier, welke hem door deszelfs meester, Petrus Perugin, geleerd was, om in plaats van dezelve aan zijne stukken die zachte en teedere uitdrukking te geven, welke de Italianen *morbidizza* noemen, en in welke hij naderhand alle andere Schilders heeft overtroffen.

Leonard bleef inmiddels te *Florence* doorwerken tot in 1513. Het gene hij er het aanmerkenswaardigste maakte, was eene voorstelling van de Maagd met het kind Jezus, en een ander vertoonende het hoofd van Joannes den Dooper; het eerste is bij de Botti's en het ander bij Camille Albizzo.

Da Vinci was nog niet te *Rome* geweest; de verheffing van Leo de X tot den Pauselijken stoel gaf er hem de gelegenheid toe om derwaarts te gaan, ten einde zijnen eerbied bij den nieuwen Paus af te leggen, en hij zoude in deze stad ook al de eer en de

ach-

achting, welke hij zoo billijk verdiende, ontvangen hebben, indien een bijzonder toeval hem niet verhindert had van er werkzaam te kunnen zijn.

Leo de X, bij wien de zucht tot pracht en de liefde voor de schoone kunsten erfelijke hoedanigheden waren, besloot om van Leonard gebruik te maken, welke zich ook dadelijk onledig hield, om de oliën en vernissen voor zijne te vervaardigen schilderstukken benoodigd, te bereiden. De Paus, welke geene kennis had, van het gene er tot de kunst vereischt werdt, hiervan verwittigd wordende, zeide, dat men niet veel verwachten konde, van eenen man, welke reeds aan het einde van zijn werk dacht, eer hij hetzelve nog begonnen had. — Valari, een ijverig voorstander van Michel Angelo, zegt dat men te *Rome*, Leonard nog vele andere onaangenaamheden deedt ondergaan, zoo door beledigende gesprekken ten zijne opzigte, als door eene blijkbare voorkeur aan Michel Angelo te geven.

Alzoo wist *Rome* geen gebruik te maken van de verdiensten van onzen Leonard, en hij zelven werd hierdoor ook afgeschrikt om langer aldaar te blijven. — Door François de I, opgeroepen wordende, begaf hij zich naar *Frankrijk*, alwaar hij in de goedheid van den Vorst eene ruime schadeloosstelling vondt, voor de moeijelijkheden hem te *Rome* aangedaan. Hij was meer dan 70 jaren oud, toen hij die reize ondernam, maar de eer van zoo eenen grooten Vorst te dienen, gaf hem moed en de vereischte krachten.

Het Hof was te *Fontaine-Bleau*, wanneer Leonard den Koning ging begroeten. Deze Vorst bewees hem onderscheidene beleefdheden, en liet hem gestadig de

blij-

blijken zijner achting en goedheid gevoelen, ondanks hij hem dikwijls niet konde gebruiken of doen bezig zijn, uit hoofde van zijne hooge ouderdom; en het is niet onwaarschijnelijk, dat de vermoeijenissen van de reize en de verandering van luchtstreek, veel toegebragt hebben aan de ziekte, waaronder Leonard bezweek. Hij leefde te *Fontaine-Bleau* eenigen tijd in eenen kwijnenden staat, gedurende welken tijd de Koning hem dikwijls met zijn bezoek vereerde. Het gebeurde dat deze Vorst zich bij hem bevindende, Leonard zich in zijn bed willende oprigten en vooroverbuigen om den Koning zijnen dank te betuigen, dat hem eene zwakheid overviel, gevolgd wordende door een toeval hetwelk hem uit dit leven rukte. Hij stierf in de armen des Konings, welke zich wel had willen verwaardigen, om hem te ondersteunen, ten einde hem, ware het mogelijk, nog eenige verligting toe te brengen.

Leonard Da Vinci, stierf te *Fontaine-Bleau*, in 1520, in den ouderdom van meer dan 75 jaren, van allen, welke de schoone kunsten beminnen, betreurd, en door eenen der grootsten Vorsten vereerd wordende.

Nimmer had men een mensch gezien aan hetwelke de natuur zoo weldadig in het uitdeelen harer gaven was geweest, dan aan hem. Hij vereenigde in zich alle groote eigenschappen van ligchaam en geest tevens, welke een volmaakt man vormen. Hij was schoon en welgemaakt, en zijne ligchaamskrachten waren verbazend. Hij verrigte alle ligchaamsoefeningen met gemak, doch de hoedanigheden van zijnen geest overtroffen alles. Bij een zacht en beminnelijk karakter en beschaafdheid van zeden, vereenigde hij eene uitmuntende sterkte en verhevenheid van geest; eene verwon-

de-

deringswaardige levendigheid, aan eene groote en onafgebrokene aandacht aan zijne studiën. Eene groote geleerdheid en diepdenkendheid, aan eene bevallige verkeering met anderen, welke zijn gezelschap zeer aangenaam maakte.

Leonard Da Vinci, hadt voorgenomen van nimmer te huwen, om met des te meerder vrijheid en te ongedwongener te kunnen arbeiden; waarom zijne vrienden ook zeiden, dat hij geene andere echtgenote dan de schilderkunst, nog andere kinderen, dan de gewrochten zijner kunst begeerde. Van zijne jongelingsjaren af aan, had hij zijne haren en baard laten groeijen, zoo dat hij naar eenen ouden *Druide*, of naar eenen kluizenaar der *Thébaïden* geleek.

Het grootste gedeelte der schilderstukken van Leonard, zijn te *Florence* bij den Groot Hertog, of in *Frankrijk*; er bevinden zich echter eene menigte in onderscheidene landen, zoo in de kabinetten der Vorsten, als in die van bijzondere personen. Behalven die, waarvan ik reeds te vooren gesproken heb, zegt Lomazzo, dat hij een tafereel van *de ontvangenis der Heilige Maagd*, voor de kerk van Sint Franciscus, te *Milaan*, vervaardigd heeft. Men vindt in *Frankrijk* verscheidene stukken, welke van hem zijn, gelijk de *Heilige Maagd*, met *Sinte Anna* en de *Kleine Jezus*, hetwelk zich in het Paleis van den Kardinaal bevindt. Een *Herodiade*, van eene bijzondere schoonheid, welke de Kardinaal De Richelieu bezat. Eene voorstelling van *de Maagd* met het *Kind Jezus*, *Sint Jan* en een *Engel*. Een ander afbeeldzel van *de Maagd*, hetwelk de Marquis Sourdis in bezitting had. De Heer de Charmois

was

was eigenaar van een tafereel, verbeeldende *de Maagd* met het *Kind Jezus*, *Sinte Anna* en *Sint Michel*, benevens van een ander, waarin Leonard, *Joseph* heeft geschetst, als vluchtende, en door *Potiphars* huisvrouw terug gehouden wordende; de zachtheid en eerbaarheid op het gelaat van *Joseph*, en de onbeschaamdheid van de vrouw, zijn er uitmuntend op uitgedrukt.

Wat de door Leonard vervaardigde werken en teekeningen betreft, zij, welke deze stukken bezitten, bewaren dien, zonder dezelve aan het publiek te vertoonen. Na den dood van Da Vinci, heeft men dezelve in dertien deelen geschikt; zij waren *en rebours*, dat is even als de Hebreeuwsche boeken geschreven, en met zeer kleine letteren; waarschijnelijk om dat een ieder dezelve niet zoude kunnen lezen. — En ziet daar, wat het lot geweest is, van deze onschatbare overblijfselen der vruchten van Leonard's arbeid.

Gavardi d'Asola, provoost der *heilige Zenon*, te *Pavia*, en naaste bloedverwant van de Manuces, was hoogleeraar in de oude talen; hij had de Heeren Melzi in de fraaije letteren onderwezen, en dit had hem gelegenheid gegeven, om dikwijls naar hun lustslot te gaan; alwaar hij de dertien deelen van Leonards schriften vond. Hij verzocht dezelve voor hem; en men gaf hem dezelve. Zoo dra hij er bezitter van was, bragt hij den schat naar *Florence*, in de verwachting om er van den Groothertog veel geld voor te zullen ontvangen, maar deze Vorst, toen hij aldaar kwam, reeds overleden zijnde, bragt Gavardi deze boeken naar *Pisa*, in welke plaats hij Ambrocio

sio Mazzenta, een Milaneesch Edelman, ontmoette, doch welke hem, toen hij denzelven deze schriften vertoonde, in bedenking gaf, of de Heeren Melzi met dezelven weg te schenken er wel de wezenlijke waarde van gekend hadden. Gavardi, niet ongevoelig omtrent deze zoo gepaste aanmerking, geeft aan Horatius Melzi, hoofd dier familie, de boeken terug. Deze Heer, een zeer goedaardig man, de oplettenheid, welke de Heer Mazzenta voor hem gehad had, willende erkennen, gaf hem deze boeken ten geschenke. Zij bleven in deze famillie eenen geruimen tijd, en de Mazzenta's spraken alom van de waarde van dezelven.

Eenigen tijd na dat den Heer de Melzi deze werken hadt weggegeven, leerde Pompeus Leoni, Secretaris van den Koning van *Spanje*, er hem de regte waarde van kennen. Hij gaf hem hoop op de verkrijging van voordeelige posten te *Milaan*, indien hij dezelve weder konde magtig worden, en er een geschenk voor den Koning van maakte. De zucht om zich door gunst van den Monarch te kunnen verheffen en te verrijken, deden op den geest van de Melzi eene werking, zoodanig de liefde tot de dengd of tot de schoone kunsten nimmer gedaan hadden. Hij vervoegt zich bij de Mazzenta's, en door aanhoudendheid van verzoeken ontvangt hij zeven deelen van de dertien terug.

Van de zes anderen ontving de Kardinaal Borroméé er een, hetwelk zich tegenwoordig in de Bibliotheek der Ambroziennes bevind. Ambrosius Faggini heeft er een gehad, hetwelk aan Hercule

Bi-

Bianchi, zijnen erfgenaam, is overgegaan. De Hertog van *Savoije*, Karel Emanuel, was ook bezitter van een dezer stukken, en Pompeus Leoni van de drie anderen, welke Cleodoor Celchi, zijnen erfgenaam, aan den Heer Galeus Lonato verkocht heeft.

Onder de papieren, door Leonard nagelaten, bevonden zich eenige teekeningen en verhandelingen. De verhandelingen, waarvan de kennis tot ons gekomen is, zijn de navolgende:

Eene verhandeling over de natuur der evenwigten, en de beweging van het water. Dit werk is opgevuld met teekeningen van werktuigen, om het water te leiden en te doen rijzen; het was de onderneming van het aanleggen van het kanaal van *Mortisana*, welke hem tot het vervaardigen van dit stuk aanleiding gaf.

Eene verhandeling over de ontleedkunde, waarvan ik reeds vroeger gesproken heb. Dit werk gaat mede vergezeld van een groot getal teekeningen, met veel zorg bearbeid. Leonard spreekt er van in zijne verhandeling over de schilderkunst.

Nog eene verhandeling over dit zelfde onderwerp en over de onderscheidene standen der paarden. Da Vinci teekende dezelve zeer goed, en maakte er schoone modellen van. Hij heeft deze verhandeling gemaakt, om te kunnen dienen, voor hen, welke veldslagen en gevechten verkiezen te schilderen. Vasari, Borghini en Lomazzo, spreken er in hunne werken met lof van.

Eene verhandeling over het *perspectif* of doorzigtkunde, in onderscheidene boeken verdeeld. — Dit is waar-

waarschijnelijk deze, waarvan Lomazzo, in het IV kapittel van deszelfs werk spreekt. Leonard geeft in deze verhandeling ook de regels op, om de figuren meer dan natuurlijk groot voor te stellen.

Eene verhandeling over het licht en de schaduw, welk stuk thans in de bibliotheek van de *Ambroziennes* voorhanden is. Dit is een boek met rood fluweel bekleed, hetwelk de Heer Mazzenta aan den Kardinaal Borroméé gaf. Leonard behandeld zijn onderwerp als Wijsgeer, als Wiskundige en als Schilder; hij haalt hetzelve ook in zijn verhandeling over de schilderkunst aan. Dit werk moet van eene uitmuntende schoonheid zijn, want Leonard was in dit vak van de kunst uittermate bedreven; hij had eene doorgronde kennis van de uitwerkselen van het licht, en de onderscheidene kleuren, welke hetzelve aan de voorwerpen geeft, zoo dat hij de nabootsing van dezelve zoo natuurlijk wist voor te stellen, dat geen ander Schilder hem daarin konde evenaren.

Leonard belooft in zijne verhandeling over de Schilderkunst nog twee andere werken, het eerste is eene verhandeling over de bewegingen van het ligchaam, het ander over het evenwigt van hetzelve.

Het is deze verhandeling over de schilderkunst van welke men hier de vertaling aanbiedt. Een Milaneesch Schilder, *Florence* doortrekkende, had tegen Vasari gezegd, dat hij hetzelve te *Rome* zoude laten drukken, doch hij heeft geen woord gehouden. — Het gene de Italianen ter volmaking van de kunst niet hebben verkozen te doen, hebben de Franschen ge-

* * *

daan,

daan, door dat fraaije werk van Da Vinci, in het Italiaansch uit te geven, na verscheidene handschriften geraadpleegd, en met elkanderen vergeleken te hebben. De Heer De Charmois, welke eene zoo groote kennis van de fraaije kunsten had, heeft dit werk in het fransch overgebragt.

Dit is de overzetting, welke ik er hier van geef, maar veel naauwkeuriger dan de eerste uitgave, men kan dezelve lezende, oordeelen welk meerder voordeel men er uit trekken zoude, indien de Vorsten en anderen, welke de overige werken van Leonard in handen hebben, dezelve ook in het licht gaven.

IN-

INHOUD.

VERHANDELING OVER DE SCHILDERKUNST. Bladz. 1

§ 1. Welke is de eerste zaak waarin een jong Schilder zich behoort te oefenen en op toe te leggen . —

- 2. Waarop een jong Schilder vervolgens acht diendt te geven. 2

- 3. Welke leerwijze men te volgen heeft, om de jonge lieden in de Kunst van Schilderen te onderwijzen . . . . . —

- 4. Hoedanig men weten kan, of iemand voor de Schilderkunst eenige neiging heeft, zonder er juist de geschiktheid toe te bezitten . . 3

- 5. Een goed Schilder dient eene algemeene kennis te hebben, en zich niet slechts tot een vak te bepalen 4

- 6. Op welke wijze een jong Schilder zich gedurende den tijd dat hij onderwijs ontvangt moet gedragen . . . . . —

- 7. Wat men verder bij het te ontvangen onderwijs heeft op te merken . . . . —

- 8. Wat een Schilder doen moet, om eene algemeene kennis van de Kunst te verkrijgen . . 5

- 9. Vervolg van het vorige . . . . —

- 10. Verder vervolg van het vorige . . . 6

- 11. Hoe men gewaar kan worden, of men eenige vorderingen in de Kunst maakt . . 7

- 12. Over de wijze om te leeren teekenen . . —

- 13. Hoedanig men zich gedragen moet in het zamenstellen van historiele stukken en groepen van beelden 8

- 14. Dat een Schilder ook nimmer verzuimen moet, om te trachten de gebreken welke men in zijn werk aanwijst, of welke hij er zelven in ontdekt, te veranderen en te verbeteren . —

- 15. Welk oordeel men over zijn eigen werk moet vellen 9

- 16. Middel om den geest van een jong Schilder op te wekken, en zijne verbeelding in het uitvinden van vele zaken vruchtbaar te maken . 10

§ 17. Het is ook nuttig om zich des nachts, te herinneren en voor den geest te stellen, dat gene waarover men des daags gestudeert heeft en mede bezig is geweest . . . . . Bladz. 10

- 18. Men moet zich gewennen, om met geduld te arbeiden, en ook om zijn werk geheel en al af te maken, alvorens tot eene gemakkelijker en stouter manier van werken over te gaan . 11

- 19. Een Schilder moet steeds verlangend zijn, om kennis te dragen van de onderscheidene oordeelsvellingen, welke het publiek over zijne werken maakt 12

- 20. Een Schilder moet zich op de denkbeelden, welke hij in het afgetrokkene van de zaken maakt, niet zoo sterk vertrouwen dat hij verzuimt om dezelve in hunnen natuurstaat van nabij en naauwkeurig te beschouwen. . —

- 21. Van de onderscheidenheid der proportien (overeenkomsten) in de figuren . . . 13

- 22. Hoedanig men zich verder eene algemeene kunde als Schilder verschaffen kan . . —

- 23. Van hen welke tot de praktijk overgaan, alvorens zich in de theorie wel geoefend te hebben 14

- 24. Dat een Schilder ook nooit een ander Schilder slaafsch moet navolgen. . . . —

- 25. Op hoedanig eene wijze men naar de natuur teekenen en schilderen moet . . . 15

- 26. Wat men ten aanzien van de lichten en schaduwen heeft aan te merken . . . —

- 27. Van welke zijde men het licht, en op welke hoogte men zijn voornaamste lichtpunt moet nemen, om goed en volgens de natuur te teekenen of te schilderen 16

- 28. Van het licht en de schaduwen, welke men aan de naar pleister beelden of vlak verheven beeldwerk te teekenen figuren dient te geven . —

- 29. Welk licht men moet kiezen, om naar de natuur en naar vlak verheven beeldwerk te teekenen en te schilderen 18

- 30. Op hoedanig eene wijze men naakte beelden moet teekenen en schilderen . . . 19

- 31. Van de wijze waarop men naar beeldwerk moet teekenen . . . . . —

§ 32

§ 32. Manier om een landschap naar de natuur te teekenen en te schilderen, of eene naauwkeurige schets of plan van een land of veldgezigt te maken . . . . . Bladz. 20

- 33. Hoedanig men landschappen moet teekenen . —

- 34. Op welke wijze men naar kaars- of lamplicht moet teekenen en schilderen . . . 21

- 35. Op welke wijze men menschenhoofden kan schilderen, en met aan dezelven de vereischte lichten en schaduwen te geven, eenige bevalligheid kan bijzetten . . . . . —

- 36. Welk licht men kiezen moet om portretten te maken, en in het algemeen over alle vleeschkleuren 22

- 37. Hoedanig een Schilder de beelden, welke hij in de zamenstelling van een historisch stuk wil brengen, diendt op te merken en te teekenen —

- 38. Middel om met juistheid naar de natuur, welk voorwerp het ook zijn moge, te teekenen en te schilderen 23

- 39. Maat en verdeeling van een standbeeld. . —

- 40. Hoedanig een Schilder zich moet plaatsen, ten aanzien van den dag, welke zijn model beschijnt —

- 41. Welk licht het gunstigst is, om de voorwerpen goed te doen voorkomen 24

- 42. Welke veeltijds de redenen zijn, dat de Schilders zich zoo dikwerf vergissen in het beoordeelen van de schoonheid der deelen van een ligchaam, en in die der juistheid van derzelver proportie —

- 43. Dat het voor eenen Schilder ook zeer noodzakelijk is, om de ontleedkunde en de te zamenvoeging der deelen van 's menschen ligchaam wel te kennen 25

- 44. Van de gebreken in de gelijkenissen en overeenkomsten der voorwerpen, in een en hetzelfde schilderstuk . . . . . —

- 45. Wat een Schilder in acht moet nemen, om zich in de keuze van een te nemen model niet te bedriegen 26

- 46. Van de misslagen, welke de Schilders begaan, die in de te zamenstelling van hunne stukken figuren brengen, welke zij bij een licht geteekend en geschilderd hebben, geheel en al verschillend van dat, hetwelk zij voorstellen, dat hun stuk ontvangt 27

§ 47. Over de afdeelingen der Schilderkunst . Bladz. 27
- 48. Over de verdeeling van het ontwerp eener teekening 28
- 49. Van de proportien der ledematen . . —
- 50. Van de beweging en uitdrukking, in de figuren voor te stellen 29
- 51. Dat men de hardheid in de omtrekken der figuren dient te vermijden 30
- 52. Dat de gebreken, in eene teekening of in een schilderstuk voorkomende, niet zoo spoedig in de kleine stukken, dan in de grootere opgemerkt zullen worden. . . . . —
- 53. Van waar het komt, dat de geschilderde voorwerpen nimmer hetzelfde aanzien of verhevenheid (relief) kunnen hebben, dan die welke in de natuur zijn 31
- 54. Dat men vermijden moet om onderscheidene historieele tafereelen, het eene boven en naast elkander, op eene en dezelfde façade of voorgesteld wordend stuk te schilderen . . . 33
- 55. Van welk licht een Schilder zich moet bedienen om aan zijne beelden en figuren eene grootere luister en verhevenheid (relief) te geven . 34
- 56. Wat voortreffelijker en nuttiger is te weten; of om aan de figuren de behoorlijke lichten en schaduwen te geven, of om derzelver omtrekken goed te kunnen maken . . . 35
- 57. Op welke wijze men zich in de Kunst verder kan oefenen . . . . . —
- 58. Opmerkingen omtrent de houdingen en uitdrukking der karakters, in de te schetzen beelden op te volgen 36
- 59. Dat een Schilderstuk nooit dan van eene zijde moet beschouwd worden . . . —
- 60. Aanmerkingen op de schaduwen . . 37
- 61. Op hoedanig eene wijze men kleine kinderen moet voorstellen . . . . —
- 62. Op welke wijze een grijsaard moet worden voorgesteld . . . . . —
- 63. Hoedanig de oude Vrouwen afgebeeld moeten worden . . . . . —
- 64. Welk voorkomen de Vrouwen in een Schilderstuk moeten hebben . . . 38

§ 65

§ 65 Op welke wijze men eene nacht voorstelt Bladz. 38
- 66. Hoedanig men eenen storm moet voorstellen 40
- 67. Op welke wijze men thans eenen veldslag, in schilderij moet voorstellen 42
- 68. Hoedanig men een verschiet of ver uitzigt moet schilderen 46
- 69. Dat de lucht welke het digst bij de aarde is, zich lichter moet vertoonen, dan die welke er verre van verwijdert is 47
- 70. Hoedanig men een groot relief aan de figuren kan geven, en te maken dat zij goed uit het stuk voorkomen 48
- 71. Wat men ten aanzien van de hoegrootheid der te schilderen voorwerpen moet waarnemen —
- 72. Welke voorwerpen op een Schilderstuk meer, en welke minder uitgewerkt moeten zijn . 50
- 73. Dat de van elkander verwijderde figuren, op een Schilderstuk, zich niet moeten vertoonen, als elkander te raken of te zamen verbonden te zijn . . . . . —
- 74. Of het daglicht van voren of van ter zijde genomen moet worden; en welke van deze twee manieren de meeste bevalligheid aanbrengt 51
- 75. Van de terugkaatsing der luchtstralen, en van de weêrschijnsels . . . . —
- 76. Van de plaatsen van waar het licht niet kan worden terug gebragt . . . 52
- 77. Van de weêrschijningen (Reflects.) . 53
- 78. Van de weêrschijnsels der lichten, welke op de schaduwen vallen . . . . —
- 79. Van de plaatsen waar de weêrschijningen van het licht zich meerder, en van die waar dezelve zich minder vertoonen . . . 54
- 80. Welk gedeelte eener weêrschijn, het helderst moet zijn . . . . . —
- 81. Van de weêrschijningen van het Koloriet en van de vleeschkleuren . . . 55
- 82. Op welke plaats de weêrschijnsels, (reflects) het meest treffend zijn . . . 56
- 83. Van de dubbelde en driedubbelde weêrschijnsels —
- 84. Dat de kleur van eene weêrschijn niet eenvoudig, maar met twee of meerdere kleuren vermengd is 57

§ 85. Dat de weêrschijningen (reflects) zeer zeldzaam van dezelfde kleur zijn, als het ligchaam, waaruit zij voortkomen, of van de kleur van dat waarop zij vallen . . . Bladz. 58

§ 86. In welke plaats een weêrschijnsel het helderst en zigtbaarst is . . . . . —

§ 87. Van de teruggekaatste of overgebragt wordende kleuren 60

§ 88. Van de grenzen of uiteindens (termes) der weêrschijnsels, of van de werking (projectie) der teruggekaatste lichten . . —

§ 89. Van den stand (positie) der figuren . —

§ 90. Hoedanig men leeren kan om de figuren in een historieel stuk te plaatsen (agrouperen.) 61

§ 91. Welke evenredigheid (proportie) men aan de hoogte van het eerste en voornaamste figuur in een historieel tafereel geven moet . 62

§ 92. Van het relief der figuren welk in een historieele voorstelling voorkomen . . —

§ 93. Van de verkorting der figuren van een Schilderstuk 63

§ 94. Van de verscheidenheid der figuren in een historieel stuk . . . . . —

§ 95. Hoedanig men de bewegingen van 's menschen ligchaam moet leeren kennen, om er als kunstenaar gebruik van te maken . . 64

§ 96. Op welke wijze men zich in de zamenstelling van historieele stukken, moet bekwamen en er aan werken 65

§ 97. Van de noodzakelijke verscheidenheid in het ontwerpen van historieele stukken in acht te nemen 66

§ 98. Dat men in een historieel stuk de gelijkheid der aangezigten in de beelden moet vermijden, en eene verscheidenheid aan dezelve geven . 67

§ 99. Op hoedanig eene wijze men de kleuren moet te zamen voegen en rangschikken, op dat zij aan elkanderen bevalligheid kunnen bijzetten 68

§ 100. Op welke wijze men de kleuren levendig en schoon kan doen voorkomen . . . 69

§ 101. Van de tint welke de schaduwen der kleuren moeten hebben . . . . . —

§ 102. Van de verscheidenheid, welke zich in de kleuren doet opmerken, naar dat zij nader bij of verre van ons af zijn . . . Bladz. 70

- 103. Op welken afstand van het gezigt zich de kleuren der voorwerpen geheel en al verliezen . —

- 104. Van de kleur der schaduwen van witte voorwerpen 71

- 105. Welke kleur de donkerste en zwaarste schaduw voortbrengt . . . . . —

- 106. Van de kleur, welke geene veranderingen ondergaat; dat is te zeggen, van die, welke ten allen tijde, zonder eenige verandering, steeds dezelfde kracht behoudt; ofschoon in eene meer of mindere dikke lucht geplaatst, of zich op onderscheidene afstanden bevindende . 72

- 107. Van het perspectief der kleuren . . 75

- 108. Hoedanig het gebeuren kan dat eene kleur geene verandering (alteratie) ondergaat, ofschoon zich op onderscheidene plaatsen, waar de lucht verschillend is, bevindende . . . 76

- 109. Of onderscheidene kleuren op eene gelijke wijze hunne tinten kunnen verliezen, wanneer zij in het duister of in de schaduwen geplaatst zijn 77

- 110. Waarom men de kleuren en de figuren der ligchamen niet kan onderscheiden, op eene plaats welke niet verlicht schijnt, ofschoon zij zulks echter in der daad is 78

- 111. Geen voorwerp zal zijne wezenlijke kleur aan het oog vertoonen, zoo het niet door eene evengelijke kleur van licht beschenen wordt . 79

- 112. Dat de kleuren eenige verandering ondergaan, door de tegenstelling (oppositie) van den grond, waarop zij zich bevinden . . . —

- 113. Van de veranderingen der doorschijnende kleuren, op andere kleuren aangelegd; en van de vermenging der kleuren 80

- 114. Van den graad der tint, waarbij elke kleur het meest zal voorkomen . . . . —

- 115. Dat elke kleur welke geen luister heeft, veel schooner is in hare verlicht wordende deelen, dan in die welke beschaduwd zijn . . 81

- 116. Van het uiterlijk aanzien der kleuren . —

§ 117. Welk gedeelte eener kleur het schoonst en helderst moet voorkomen . . . Bladz. 82
- 118. Dat het gene het schoonst in eene kleur is, in het licht geplaatst diendt te worden . . —
- 119. Van de groene kleur welke men van roet en aftreksel van koper vervaardigd, en welke men vert-de-gris, (kopergroen) noemt . . 83
- 120. Hoedanig men de schoonheid van het kopergroen (vert-de-gris) vermeerderen kan . . —
- 121. Van de vermenging der kleuren, de eene met de anderen 84
- 122. Van de oppervlakte der niet blinkende (lumineuse) ligchamen 85
- 123. Welke de meest geschikte oppervlakte is, om op het voordeeligst de kleuren aan te nemen 86
- 124. Welk gedeelte van een ligchaam, het meest in de kleur van haar voorwerp (object) deeldt; dat is te zeggen, van het ligchaam, hetwelk dat gedeelte verlicht . . . . . —
- 125. Op welke plaats de oppervlakte der ligchamen, van eene schoone en heldere kleur zullen schijnen te zijn 87
- 126. Van de vleeschkleuren (carnatie) der koppen —
- 127. De wijze om naar beeldwerk (bosse) te teekenen, en het daartoe benodigd papier te bereiden 88
- 128. Van de veranderingen welke zich in eene kleur doen opmerken, naar mate zij meer of minder van het gezigt verwijdert is . . —
- 129. Van het groen (verdure) hetwelke men op de velden ontwaar wordt . . . —
- 130. Welk groen (verdure) het meest op het blaauw trekt 89
- 131. Welke is de oppervlakte die het minst derzelver ware kleur aan het oog vertoond . —
- 132. Welk ligchaam hare natuurlijke en ware kleur het best laat zien . . . . —
- 133. Van het licht in de landschappen voorkomende 90
- 134. Van het perspectief der lucht, (perspective aërienne) en van de afneming der kleuren, door eenen grooten afstand veroorzaakt wordende . . . . . —

§ 135. Van de voorwerpen, welke op het land zich in het water als in eenen spiegel vertoonen, en voornamelijk de lucht . . Bladz. 91
§ 136. Van de vermindering en afneming der kleuren, veroorzaakt door het een of ander tusschen dezelve en het oog staand ligchaam . 92
§ 137. Van het veld of den grond, welke voor elke schaduw en elk licht vereischt wordt . —
§ 138. Welk middel men bij de hand moet nemen, wanneer het wit tot grond van een ander wit voorwerp moet dienen; of dat eene donkere kleur tot grond van eene andere ook donkere kleur vereischt wordt . . . 93
§ 139. Van de uitwerking der kleuren, welke tot grond of veld van witte of lichte voorwerpen moeten dienen . . . . —
§ 140. Van den grond of het veld waarop de voorwerpen geplaatst zijn . . . 94
§ 141. Welke grond voor schilderstukken moet genomen worden . . . . —
§ 142. Van hen, welke een landschap schilderende, aan de meestverwijderde voorwerpen eene meer donkere tint geven . . . 95
§ 143. Van de kleuren der voorwerpen welke van ons op zekeren afstand verwijdert zijn . —
§ 144. Van de graden der kleuren in een schilderij 96
§ 145. Van de veranderingen welke aan de kleuren der Zeeën voorvallen, naar de onderscheidene standen of gezigtpunten waaruit dezelve gezien worden 97
§ 146. Van de uitwerkselen der onderscheidene kleuren, de eene tegen den anderen overgesteld . —
§ 147. Van de kleur der schaduw van alle ligchamen 98
§ 148. Van de vermindering en afneming der kleuren in duistere plaatsen . . . . . —
§ 149. Van het perspectief der kleuren . . —
§ 150. Van de kleuren 99
§ 151. Welke de oorzaak is dat de lucht eene azuurkleur heeft . . . . —
§ 152. Van de kleuren 100
§ 153. Van de kleuren welke zich in de schaduw bevinden . . . . . —

§ 154. Van den grond of het veld hetwelk geschilderde figuren moeten hebben . Bladz. 101
- 155. Waarom het wit niet onder de kleuren begrepen wordt. . . . . —
- 156. Van de kleuren 102
- 157. Van de kleuren der tusschenvallende en terugkaatsende lichten . . . 103
- 158. Van de kleuren der schaduwen . . 104
- 159. Van geschilderde voorwerpen in een licht veld op eenen lichten grond staande; en hoedanig men het beste daarmede in de Schilderkunst te werk kan gaan . . . . —
- 160. Van den grond of het veld waarop de voorwerpen geplaatst zijn . . . 105
- 161. Van de kleuren welke door de vermenging van anderen, worden voortgebragt . . —
- 162. Van de kleuren 107
- 163. Van de kleur der bergen . . 109
- 164. Op welke wijze een Schilder het perspectief der kleuren kan leeren kennen en in praktijk brengen 110
- 165. Van het perspectief der lucht . . 111
- 166. Van de bewegingen van 's menschen ligchaam, de veranderingen welke er in voorvallen en van de proportie der deelen van hetzelve 112
- 167. Van de veranderingen der maat welke aan 's menschen ligchaam geschiedt, van deszelfs geboorte af aan tot dat hetzelve zijne volle grootheid verkregen heeft . . —
- 168. Dat kleine kinderen de gewrichten der ledematen geheel anders en verschillend hebben, dan volwassene lieden, namelijk voor zoo veel de dikte en grofheid van dezelve betreft . . 113
- 169. Van de onderscheidenheid der maat tusschen kleine kinderen en volwassen menschen . 114
- 170. Van de gewrichten der vingeren . . —
- 171. Van de sluiting der schouderbeenderen en van derzelver gewrichten 115
- 172. Van de bewegingen der schouderen . . —
- 173. Van de algemeene maten der ligchamen . 116
- 174. Van de maat van 's menschen ligchaam en de plooijen en vouwen der ledematen . . —

§ 175

§ 175. Van de proportie der ledematen . Bladz. 117
- 176. Van de gewrichten der handen met de armen 118
- 177. Van de gewrichten der voeten, en van derzelver zwelling of verdikking en afneming of verkleining —
- 178. Van de ledematen welke afnemen of verminderen wanneer dezelve zich buigen, en aannemen of verlengen wanneer zij zich uitstrekken . 119
- 179. Van de ledematen welke in hunne gewrichten vergrooten wanneer zij zich buigen . . —
- 180. Van de naakte ledematen van den mensch . —
- 181. Van de zeer sterke bewegingen der ledematen van 's menschen ligchaam . . . 120
- 182. Van de bewegingen van den mensch . . —
- 183. Van de houdingen en de bewegingen der ligchamen en van die van derzelver deelen . 122
- 184. Van de gewrichten der ledematen . . 123
- 185. Van de proportie der ledematen van 's menschen ligchaam 124
- 186. Van de bewegingen der ledematen van den mensch —
- 187. Van de bewegingen der deelen van het aangezigt —
- 188. Waarnemingen omtrent het portretschilderen 126
- 189. Middel om de trekken van eenen mensch wel in het geheugen te bewaren en deszelfs afbeelsel te kunnen maken, ofschoon men hem maar eenmaal gezien heeft . . . 127
- 190. Door welk middel men den vorm van een aangezigt het best in het geheugen bewaren kan 128
- 191. Van de schoonheid der aangezigten . . 129
- 192. Van den stand (positie) en het evenwigt der figuren . . . . . —
- 193. Dat de bewegingen welke men aan de figuren geeft of toeëigend, de daden en het gevoel welke men in dezelve voorondersteld plaats te grijpen, moeten uitdrukken 130
- 194. Van de wijze om de spieren op de naakte ligchamen wel en met kracht te schilderen . —
- 195. Van de beweging en het gaan van den mensch en het dier 131
- 196. Van het onderscheid van de hoogte der schouders, welke zich in figuren in onderscheidene standen geplaatst of onderscheidenlijk werken, doet zien . . . . . —

§ 197. Objectie of tegenwerping op het boven vermelde . . . . Bladz. 132
- 198. Hoedanig een mensch, welke deszelfs uitgesterkte arm weder tot zich trekt, het evenwigt van deszelfs ligchaam, hetwelk hij te voren had; doet veranderen . . . —
- 199. Van den mensch en andere wezens van het dierlijk geslacht, welke in hunne langzame bewegingen het middenpunt der zwaarte, niet verre van het middenpunt van hun steunsel verwijdert hebben . . . 133
- 200. Van den mensch welke eenen last op zijnen schouder draagt . . . . —
- 201. Van het evenwigt van 's menschen ligchaam, wanneer hetzelve op de beenen rust . 134
- 202. Van den mensch die gaat . . —
- 203. Van het evenwigt der last van welk dierlijk schepsel het ook zijn mag, gedurende dat hetzelve op de beenen rustende is . —
- 204. Van de vouwen en de kromtens welke de mensch in de bewegingen van deszelfs ledematen maakt 135
- 205. Van de vouwen der ledematen . . —
- 206. Van het evenwigt of het tegenwigt der ligchamen . . . . . —
- 207. Van de bewegingen van den mensch . 136
- 208. Van de beweging welke door het verlies van het evenwigt veroorzaakt wordt . . 137
- 209. Van het evenwigt der figuren . . —
- 210. Van de bevalligheid of gracie in de ledematen 138
- 211. Van de vrijheid en losheid der ledematen, en van de gemakkelijkheid in zich te kunnen bewegen 139
- 212. Van eene enkele op zich zelven staand figuur, hetwelk niet in de te zamenstelling van een historieel stuk gebragt is . . 140
- 213. Welke zijn de voornaamste en meest belangrijkste zaken welke men in een figuur moet opmerken 141
- 214. Dat het evenwigt van eene zwaarte of last van een ligchaam, zich op het middenpunt, of liever rondsom het centrum van de zwaarte van hetzelve moet bevinden . . —

§ 215

§ 215. Van een figuur hetwelk eenen zekeren last of zwaarte moet verplaatsen of opligten Bladz. 141
- 216. Van de houdingen of gestalten der menschen 142
- 217. Van de verschillende houdingen . —
- 218. Van de houdingen en standen der beelden —
- 219. Van de bedrijven en handelingen van hen, welke zich bij een gewigtig voorval tegenwoordig bevinden 143
- 220. Van de wijze om naakte beelden te schilderen 144
- 221. Van waar het komt dat de spieren somwijlen grof en kort zijn . . . —
- 222. Dat vette lieden geene grove spieren hebben 145
- 223. Welke de spieren zijn die in de onderscheidene bewegingen van den mensch verdwijnen of inzakken . . . . . —
- 224. Van de spieren; ten vervolg van het voorgaande 146
- 225. Dat in naakte beelden in welke men onderscheidelijk alle de spieren ontwaar wordt, zich geene beweging moet vertoonen . . . —
- 226. Dat in naakte beelden alle de spieren zich niet geheel en op gelijke wijzen moeten vertoonen 147
- 227. Van de uitrekking of uitspanning en verkorting of intrekking der spieren . . . —
- 228. In welk gedeelte van 's menschen ligchaam zich een bindsel zonder spieren bevindt . . —
- 229. Van de acht beentjes of bikkels welke in het midden van de bindsels in verscheidene gewrichten van ons ligchaam zich bevinden . . 148
- 230. Van de spier welke tusschen de borsten en den zoogenaamden kleinen buik is . . . —
- 231. Van de grootste verdraaijing welke 's menschen ligchaam doen kan met zich achterwaards te wenden 149
- 232. Hoe verre men eenen arm, achter den rug om tot den anderen arm kan brengen . . 150
- 233. Van de schikking (dispositie) der ledematen van eenen mensch welke zich gereed maakt om met alle magt te slaan . . . . . —
- 234. Over de te zamengestelde kracht van den mensch, en voornamelijk van die der armen . . 151

§ 235. In welken stand de mensch meerder kracht heeft, dan wanneer hij iets tot zich trekt, of dan wanneer hij iets van zich afzet . Bladz. 152

- 236. Van de buigende ledematen, en wat het vleesch dat zich rondsom het gewricht waar de ledematen zich buigen, bevindt, uitwerkt . . 153

- 237. Of men het been verdraaijen kan zonder zulks de dije ook te doen 154

- 238. Van de vouwen en plooijen in het vleesch 155

- 239. Van de eenvoudige bewegingen van den mensch —

- 240. Van de te zamengestelde bewegingen . . —

- 241. Van de aan het onderwerp eigenaartige bewegingen, en welke met het oogmerk en met de handelingen der voorgesteld wordende figuren overeenkomen 156

- 242. Van de bewegingen en van den stand der figuren of beelden . . . . . —

- 243. Van de houdingen en gebaren, welke men maakt met iets aan te wijzen 157

- 244. Van de verscheidenheid in de aangezigten der menschen bij verschillende gelegenheden . 158

- 245. Van de bewegingen, welke het best voegen, om het doel of oogmerk van een werkend beeld naar behoren uit te drukken . . . —

- 246. Hoedanig de handelingen van den geest en de gevoelens van de ziel, de ligchamen door ligte en zeer gemakkelijke bewegingen doen werken 159

- 247. Van de beweging of aandoening, welke van de ziel uitgaat, op het beschouwen van een voorwerp, hetwelk men voor het gezigt heeft . —

- 248. Van de algemeene of eenvoudige bewegingen 160

- 249. Van de beweging bij de dieren . . —

- 250. Dat elk lid van een ligchaam geevenredigd moet zijn aan dat waarvan het een deel is . 161

- 251. Wat men omtrent de welvoegelijkheid in de beelden heeft in acht te nemen . . —

- 252. Van de te zamenvoeging of mengeling der figuren naar hunne jaren; stand en eigenschap . 162

- 253. Van het karakter der personen welke in de te zamenstelling van een historisch stuk gebragt moeten worden . . . . . —

§ 254

§ 254. Hoedanig men iemand welke in het openbaar tegen vele lieden spreekt, moet voorstellen Bladz. 163
- 255. Hoedanig men een mensch, welke in groote drift, gramschap of woede is, moet voorstellen 164
- 256. Hoedanig men een razend of woedend mensch moet voorstellen 165
- 257. Van de bewegingen welke men in het lagchen en in het weenen maakt, en van het onderscheid tusschen beiden . . . . . —
- 258. Van den stand der beelden, kinderen of oude lieden voorstellende 166
- 259. Van den stand der vrouwenbeelden en dien van jonge lieden 167
- 260. Over de houding of stand van hen welke als springende afgebeeld worden . . . —
- 261. Van den mensch welke met veel hevigheid iets verre van zich af wil werpen . . 168
- 262. Waarom of hij, welke iets van de aarde wil opligten, in zich achterover wendende en het ligchaam van achteren indrukkende, dat been, hetwelk tegen de hand die werkt overstaat, opligt en gebogen houdt . . . —
- 263. Van het evenwigt der ligchamen, welke zich in rust houden, zonder zich te bewegen 169
- 264. Van den mensch, welke, overeind staande, meer op het eenen dan op het anderen been rust 170
- 265. Van den stand of de positie der figuren . —
- 266. Van het evenwigt van den mensch, welke overeind op de beenen staat . . 171
- 267. Van de meer of minder spoedige plaatselijke beweging 172
- 268. Van de viervoetige dieren, en hoedanig dezelve gaan . . . . . —
- 269. Van de gelijkvormigheid en overeenkomst welke er tusschen de eene en de andere helft van de grootte en dikte van 's menschen ligchaam bestaat . . . . —
- 270. Hoedanig er zich drie bewegingen in de sprongen, welke een mensch doet, vertoonen . 173
- 271. Dat het onmogelijk is om alle de liggingen, standen of uiterlijk aanzien (aspecten) en alle veranderingen in de ledematen van 's menschen lig-

ligchaam, welke beweegbaar zijn, te kunnen onthouden, en zich dezelve ten allen tijde te kunnen herinneren . . . Bladz. 173

§ 272. Welke goede oefening of praktijk een Schilder moet trachten te verkrijgen . . 174

- 273. Over het oordeel hetwelk een Schilder gewoonelijk over zijne eigene stukken en over die van anderen velt . . . . —

- 274. Op hoedanig eene wijze een Schilder zijn eigen werk moet beschouwen en beoordeelen . 175

- 275. Van het gebruik hetwelk men schilderende, van eenen spiegel moet maken . . 176

- 276. Welke schildering voor de meest volmaakste kan gehouden worden 177

- 277. Welke het eerste voorwerp en het eerste oogmerk van eenen Schilder zijn moet . . 178

- 278. Wat is het noodzakelijkst in de schilderkunst te weten; of om behoorlijke en gepaste schaduwen aan de voorwerpen te kunnen geven, of om naauwkeurig te kunnen nateekenen? 179

- 279. Op welke wijze men het licht aan de figuren moet geven . . . . . —

- 280. Op welke plaats hij, welke een schilderstuk beschouwt, dient te staan . . . 181

- 281. Op welke hoogte men het gezigtpunt moet plaatsen —

- 282. Dat het tegen de regelen van de kunst is, om de kleine figuren in een schilderstuk te veel uittewerken 182

- 283. Welk een veld of welk eenen grond een Schilder aan zijne figuren moet geven . . —

- 284. Van de schaduwen en lichten, en in het bijzonder van de schaduwen in de vleeschkleuren . 183

- 285. Van de voorstelling van een landschap of landgezigt 184

- 286. Hoedanig men een verdicht of ingebeeld dier of monster moet afschetsen . . . —

- 287. Wat men doen moet, om aan de aangezigten der beelden verhevenheid (relief) en bevalligheid te geven . . . . . —

- 288. Wat men doen moet, om de figuren in een schilderstuk wel te doen uitkomen . . 186

§ 289

§ 289. Van de onderscheidenheid in de lichten, naar derzelver verschillende positien of standen Bladz. 186
- 290. Dat men tot zelfs in de kleinste deelen van een schilderstuk, de proportiën wel moet bewaren en in acht nemen 187
- 291. Van de uiteindens (termen) of uitgangen der ligchamen, welke men profileures of omtrekken noemt . . . . . —
- 292. Uitwerksel van de verwijdering of den afstand der voorwerpen, met betrekking tot het ontwerp 188
- 293. Uitwerksel van de verwijdering der voorwerpen met betrekking tot het koloriet . . . —
- 294. Van den aard der omtrekken van de ligchamen op of tegen elkander geplaatst . . 189
- 295. Van de afbeeldsels van lieden, welke tegen den wind inloopen . . . . . —
- 296. Van het venster, waardoor het licht op een voorwerp valt 190
- 297. Van waar het komt, dat, nadat men een aangezigt van een mensch wel afgemeten, en hetzelve naar die afmeting geschilderd heeft, hetzelve echter desniettemin grooter dan het natuurlijke schijnt te zijn . . . . . —
- 298. Of de oppervlakte van alle ondoorschijnende ligchamen in de kleuren van deszelfs voorwerp deelen 191
- 299. Van de beweging der dieren en van hunnen loop 192
- 300. Om te maken dat een figuur veertig vademen hoog schijnt te zijn in eene ruimte van slechts twintig vademen, en dat dezelve deszelfs deelen goed geproportioneerd heeft, en regtop staat 193
- 301. Om op eenen muur van twaalf vademen, een figuur hetwelk vierentwintig vademen hoogte schijnt te hebben, te teekenen . . 194
- 302. Waarschuwing omtrent de lichten en de schaduwen 195
- 303. Op welke wijze men over de ligchamen en voorgesteld wordende voorwerpen het algemeene licht van de lucht moet verspreiden . 196
- 304. Van de overeenkomst of evenredigheid tusschen den grond der schilderstukken met de figuren, welke daarop voorgesteld worden, en voornamelijk van de platte oppervlaktens van eene gelijke kleur 197

§ 305. Van het verschil dat er ten aanzien van de schilderkunst, tusschen een oppervlakkig ligchaam dat lengte, diepte en breedte heeft, bestaat . . . . . Bladz. 198

- 306. In het schilderen begint dat gedeelte van het ligchaam hetwelk de minste digtheid of vastheid heeft, het eerst voor het gezigt te verdwijnen —

- 307. Wat is de oorzaak, dat een landschap of een veld somtijds veel grooter of veel kleinder gelijkt, dan hetzelve inderdaad is . . 200

- 308. Onderscheidene aanmerkingen betrekkelijk het perspectief, en over de kleuren . . 201

- 309. Van de steden en andere voorwerpen welke in eene verdikte of benevelde lucht gezien worden 202

- 310. Van de stralen der zon, welke door onderscheidene en verschillende wolken gaan . 203

- 311. Van de voorwerpen, welke men verwardelijk beneden zich in eene nevel of door eene verdikte lucht beschouwt . . . —

- 312. Van gebouwen, door eene verdikte lucht beschouwd wordende 204

- 313. Van de voorwerpen, welke men van verre en op zekeren afstand beschouwt . . —

- 314. Welk voorkomen eene stad heeft, door eene verdikte lucht beschouwd wordende . 205

- 315. Van de termen of benedenste uitgangen van de van ons oog verwijderd staande ligchamen —

- 316. Van de voorwerpen welke men van verre ziet 206

- 317. Van de azuurkleur waarmede landschappen en de velden gekleurd schijnen te zijn . . 207

- 318. Welke zijn de deelen van een ligchaam die op eenen afstand het eerst schijnen te verdwijnen —

- 319. Wat de oorzaak is dat de voorwerpen, naar mate dat zij zich van het gezigt verwijderen, minder kenbaar worden . . . 208

- 320. Waarom de van verre gezien wordende aangezigten verduisterd schijnen te zijn . —

- 321. Welke deelen van een van het gezigt verwijderd wordend voorwerp, het eerst, en welke het laatst verdwijnen 209

- 322. Van de liniale of regtlijnige perspectief . 110

§ 323. Van de ligchamen welke in eenen nevel of eene mist gezien worden . . Bladz. 211
- 324. Van de hoogte der gebouwen welke door eene benevelde lucht gezien worden . . —
- 325. Van de steden en andere gelijksoortige gebouwen, welke men in den avondstond of in den morgenstond, door eene benevelde lucht beschouwd 212
- 326. Waarom de meest verhevene voorwerpen op eenen afstand donkerder zijn dan die welke lager staan, ofschoon de nevel waarin zij gezien worden, alomme even dik en gelijk is . . 213
- 327. Van de schaduwen welke zich in de ligchamen die men van verre ziet, doen opmerken . —
- 328. Waarom of op het einde van den dag de schaduwen der ligchamen op eenen witten muur blaauwachtig schijnen te zijn 215
- 329. In welke plaats de rook of damp het helderst schijnt te zijn . . . . . —
- 330. Van het stof 216
- 331. Van den rook . . . . —
- 332. Onderscheidene voorschriften, de Schilderkunst betreffende . . . . , 217
- 333. Een geschildert voorwerp, hetwelk men verondersteld op zekeren afstand te staan, zal echter nimmer zoo verre van ons verwijdert schijnen te zijn, dan eene wezenlijke zaak op eenen gelijken afstand, ondanks dat beiden onder eene en dezelfde opening van hoek, tot het gezigt komen 225
- 334. Van de gronden der Schilderstukken . —
- 335. Welk oordeel men over het werk van eenen Schilder moet vellen, en hoedanig men hetzelve moet beschouwen 226
- 336. Van het relief der figuren, welke op zekeren afstand van ons oog verwijdert staan . 227
- 337. Van de omtrekken der ligchaamsdeelen aan die zijden welke verlicht worden . . —
- 338. Van de grenzen of uiteindens der ligchamen 228
- 339. Van de vleeschkleur en van de gezigten welke van het oog verwijdert zijn . . —
- 340. Onderscheidene voorschriften . . . 229

§ 341. Waarom of voorwerpen, welke men volkomen naar de natuur afgebeeld heeft, niet hetzelfde relief dan de wezelijke schijnen te hebben Bladz. 231
- 342. Van de wijze of manier om de voorwerpen te doen voorkomen even als of dezelve vooruitstekend en als van den grond afgescheiden waren, dat is te zeggen, van de plaats waarop zij geschildert zijn 232
- 343. Welk licht aan de figuren de meeste bevalligheid bijzet 233
- 344. Dat men in het schilderen van landschappen, op de onderscheidene klimaten, alsmede op de hoedanigheid van de plaats waar men dezelve voorstelt, acht moet slaan . . . 234
- 345. Wat men in het voorstellen van de jaargetijden in acht moet nemen, naar mate men in dezelve meer of min gevordert is . . . —
- 346. Op hoedanig eene wijze men het gene moet voorstellen dat bij eenen harden wind plaats heeft 235
- 347. Hoedanig zich het begin van eenen regen vertoond —
- 348. Van de schaduw der bruggen op de oppervlakte van het water dat er onder door loopt . 236
- 349. Welk gebruik men van het perspectief maakt 237
- 350. Van het evenwigt der figuren . . —
- 351. Manier om een ruw ontwerp voor een marmer standbeeld te maken 238
- 352. Hoedanig men een schilderij kan maken, hetwelk omtrent eeuwig zal blijven bestaan, en altijd nieuw zal gelijken te zijn . . 239
- 353. Over de wijze of manier om de verwen op het doek te brengen 240
- 354. Welk gebruik men van de perspectief in de schilderkunst moet maken . . . 241
- 355. Van de uitwerking der afstanden welke de voorwerpen van een schilderstuk hebben . —
- 356. Van de afneming der kleuren en de oogschijnelijke vermindering der ligchamen . . 242
- 357. Van de doorschijnende ligchamen welke zich tusschen het gezigt en het voorwerp dat dezelve verlicht, bevinden . . . . —
- 358. Van de draperie (kleeding) welke de beelden dekken, en van de wijze om er de plooijen wel in te leggen . . . . . —

§ 359

§ 359. Van den aard en de verscheidenheid der plooijen in de draperiën . . . Bladz. 244
- 360. Hoedanig de plooijen der draperiën geschikt moeten zijn . . . . . —
- 361. Vervolg van het voorgaande . . . 245
- 362. Van de plooijen der draperiën, van ligchaamsdeelen welke in de verkorting gezien worden 246
- 363. Op welke wijze het oog de plooijen der draperiën, welke zich om de ligchaamsdeelen van een mensch zich bevinden, beschouwd . . . 247
- 364. Nog iets van de plooijen der draperiën . —
- 365. Van den horizont welke zich in het water vertoont 248

ERRATA.

Bladz. 11.	reg. 1	*staat* heeft gevonden,	*lees* heeft gevonden.
— 28.	— 9 en 10.	— aan ontwerp,	— aan het ontwerp.
— 33.	— 6 en 7.	— Schilders aan onderhevig,	*lees* Schilders onderhevig.
— 55.	— 7 van onder	— meerder aan de kleur,	*lees* meerder in de kleur.
— 71.	— 11.	— heeft eene naar het,	*lees* hebben eene naar het.
— 115.	— 8. van onder	— bewingen,	— bewegingen.
— 120.	— 5 en 6 van ond.	— vereischen,	— vordert.
— 121.	— 2.	— pl. IV. fig. 28 en fig. 28	*lees* pl. IV. fig. 28 en pl. V. fig. 31.
— 121.	— 4, 6 en 11.	— figuur A.	*lees* fig. 31.
— 121.	— 5, 8 en 18.	— figuur B.	— fig. 28.
— 122.	— 8.	— figuur A.	— fig. 31.
— 125.	— 14.	— welke de elve,	*lees* welke dezelve.
— 127.	— 10 van ond.	— die welke regt,	— die welke regt zijn.
— 141.	— 10 van ond.	— overgestelde moet brengen,	*lees* overgestelde zijde moet brengen.
— 169.	— 7 van ond.	— plaat VIII. fig. 45	*lees* pl. VIII. fig. 44.
— 189.	— 11 van ond.	— eeschijnt,	— beschijnt.
— 207.	— 5 van ond.	— zwakker ijn,	— zwakker zijn.
— 208.	— onderste regel	— worden voorwerp,	— wordend voorwerp.

VERHANDELING
OVER DE
SCHILDERKUNST.

§. 1. *Welke is de eerste zaak, waarin een jong Schilder zich behoort te oefenen en op toe te leggen.*

De doorzigtkunde (*perspectif*) is de eerste weetenschap waarin een jong Schilder zich kundig dient te maken, om te weten hoedanig hij elke zaak of voorwerp deszelfs regte plaats zal geven, en de juiste maat, welke het aldaar hebben moet. Vervolgens kiest hij zich een goed en bekwaam Meester, welke hem de schoonheid en juistheid van den omtrek der figuren doet kennen, en van wien hij eene goede manier van teekenen leert. Daarna beschouwt hij de voorwerpen, welke hij wil nabootsen, in hunnen natuurstaat; om zich door de vergelijking van dezelve, met hetgene hij reeds geleerd heeft, en waarin hij onderwezen is, te overtuigen, dat in een en ander de vereischte overeenkomst bestaat. Eindelijk besteed hij eenigen tijd met de stukken van goede en groote Meesters in de Kunst, met oplettendheid te beschouwen, en te pogen om hen natevolgen, ten einde de vereischten te verkrijgen van goed te leeren schilderen, en met een goed gevolg hetgene hij onderneemt uittevoeren.

§. 2. *Waarop een jong Schilder vervolgens acht diendt te geven.*

Jonge lieden, welke verlangen om goede vorderingen in de Kunst te maken, welke hen leert om alles wat de natuur ons voorstelt na te bootsen, dienen zich voornamelijk toe te leggen, om wel en regelmatig te kunnen teekenen, en het vereischte licht en de kleuren aan de door hen te vervaardigen voorwerpen te geven, naar den dag en den stand, waarin zij geplaatst zijn.

§. 3. *Welke leerwijze men te volgen heeft, om de jonge lieden in de Kunst van Schilderen te onderwijzen.*

Wij zijn overtuigt, dat van alle natuurlijke werkingen er gene is, dat sterker en spoediger werkt, dan het gezigt; hetzelve wordt in één oogenblik honderde voorwerpen te gelijk gewaar; doch ontwaart dezelve niet dan zeer onregelmatig, en kan nooit meer dan één voorwerp te gelijk behoorlijk onderscheiden: bij voorbeeld; indien men een vol beschreven blad papier met eenen opslag van het oog beschouwt, ziet men wel dadelijk, dat hetzelve met een aantal van letters bezet is, maar men kan niet oogenblikkelijk onderscheiden welke letters het zijn, noch wat dezelven willen aanduiden; dus, om zulks te weten, is het volstrekt noodzakelijk, dezelven ieder op zich zelven, den een na den ander, te beschouwen, en er dus de woorden en zinsneden uit op te maken. Even zoo is het, wanneer men tot den top van een gebouw wil opklimmen, dan moet men van trap tot trap gaan, de-

dewijl het anders onmogelijk is, zijn oogmerk te kunnen bereiken. Alzoo, wanneer de natuur aan iemand de neiging en de geschiktheid voor de Schilderkunst heeft ingeboezemd, wil hij zich bekwaam maken om de voorwerpen goed voor te stellen, zoo moet hij beginnen met al de deelen van dezelve, elk afzonderlijk wel te kunnen maken, en niet tot een tweede overgaan, alvorens de eerste te kennen, terwijl men, dit verzuimende, al zijnen tijd en arbeid nutteloos besteed heeft; ten minste zal men geene groote vorderingen in de Kunst maken. Bovendien moet men bedenken, dat men deze Kunst met geduld moet beoefenen en het begonnen werk te eindigen, alvorens tot een ander, of tot eene stoute en vaardige manier van teekenen en schilderen over te gaan.

§. 4. *Hoedanig men weten kan, of iemand voor de Schilderkunst eenige neiging heeft, zonder er juist de geschiktheid toe te bezitten.*

Men vindt vele personen, welke eene groote neiging gevoelen om teekenen en schilderen te leeren, en welke deze Kunst ook driftig beminnen, ofschoon zij er geene de minste natuurlijke aanleg toe hebben; dit ziet men in de kinderen, welke alles trachten na te teekenen, hoewel met haast en slechts om enkele omtrekken te maken, zonder het geduld te hebben om ooit een geheel af te werken, of aan de voorwerpen de vereischte schaduw te geven; en dezen zijn het niet, waarvan men een goed Schilder kan maken.

§. 5. *Een goed Schilder dient eene algemeene kennis te hebben, en zich niet slechts tot een vak te bepalen.*

Men kan onder de Schilders nooit als een bekwaam man beschouwd worden, zoo men slechts in een deel van de Kunst uitmunt, namelijk dat men zeer goed een naakt beeld, eenen goede kop of de kleeding (*draperie*) schildert; dieren, landschappen of andere op zich zelven staande voorwerpen weet naar te bootsen; want er is geene zoo stompe of grove geest, welke zich niet met der tijd in het een of ander bekwaam zoude kunnen maken, en, door er zich gestadig op toe te leggen, in het einde wat goeds van wist te maken.

§. 6. *Op welke wijze een jong Schilder zich gedurende den tijd dat hij onderwijs ontvangt moet gedragen.*

De geest van een Schilder moet gestadig werkzaam zijn en steeds onledig met opmerkingen te maken, zoo menigmaal hij voorwerpen ontmoet, welke zijne aandacht waardig zijn; hij moet er zelven bij stilstaan, om dezelve des te beter te kunnen beschouwen, en er alle de deelen van op te merken; ten einde alsdan uit die beschouwing voor hem algemeene regels te trekken, zoo ten aanzien van het licht, de schaduw en den stand waarin het voorwerp zich aan hem heeft vertoond.

§. 7. *Wat men verder bij het te ontvangen onderwijs heeft op te merken.*

Men moet zich eerst in de bespiegelende kennis (*theorie*), en daarna in de oefening (*praktijk*), welke een uitwerking der kunst is, bekwaam maken; een Schil-

der

der diendt met orde en regelmatig te studeren; hij moet nimmer zijne aandacht vestigen, dan op hetgene opmerkenswaardig is; dat hij er zich eene schets van make, om er zich aan te kunnen herinneren; en hij drage ook zorg om aan de afbeeldsels, zoo van menschen als van dieren, hunnen omtrek en gewrichten wel op te merken.

§. 8. *Wat een Schilder doen moet, om eene algemeene kennis van de Kunst te verkrijgen.*

Een Schilder moet, om eene algemeene kennis van de Kunst te verkrijgen, alles wat hem ontmoet opmerken en er over nadenken; dat is te zeggen, dat hij de zaken oplettend moet beschouwen en de oorzaken opsporen, waarom hetgene hij zlet zoodanig is, als het hem voorkomt te zijn; maar hij moet zich niet ophouden dan bij hetgene volmaakt en voortreffelijk is; alzoo zal, even gelijk eenen spiegel de voorwerpen in alle hunne kleuren en bijzondere standen aan ons oog vertoont, ook de verbeelding van den Schilder, gewoon op te merken, hem, zonder moeite, alles wat in de natuur schoon is, zonder het dadelijk te zien, voor oogen stelien.

§. 9. *Vervolg van het vorige.*

Indien een Schilder al de deelen van de Kunst niet even gaarne beoefent, zal hij nooit een volmaakt Kunstenaar worden. Bij voorbeeld, indien het Landschapschilderen hem niet behaagt, en hij hetzelve als te gering beschouwt, zal hij altijd beneden den rang van een groot Schilder blijven. — Boticello, onzen

vriend, had dit gebrek; hij zeide, dat men slechts een palet met allerhande verwen tegen eenen muur behoefde te werpen, en dat de wonderlijke mengeling der kleuren, daardoor op denzelven voortgebragt, zekerlijk een Landschap zouden voorstellen. Het is waar, dat, wanneer men met aandacht eenen bestoven of bemorste muur beschouwd, en men er iets uit begeert op te maken, men daaruit ligtelijk voorwerpen zal kunnen vormen, welke naar menschen- en dierenhoofden, veldslagen, rotsen, zeeën, wolken, boschjes en duizend andere dergelijke dingen zullen gelijken. Het is met deze bemorste muren omtrent eveneens gelegen als met het geluid der klokken, welke men laat spelen wat men wil. Deze vuile muren kunnen wel in onze verbeelding iets doen voorstellen, wat er eigenlijk niet bestaat, maar zij geven geene aanleiding om een regelmatig geheel voort te brengen. Men heeft zulks gezien bij den Schilder, waarvan ik zoo even sprak, welke gedurende zijn leven een slecht Landschapschilder bleef, omdat hij dit vak van de Kunst als te laag, te gemeen beschouwde, en zich dus geene moeite gaf, om er zich behoorlijk op toe te leggen.

§. 10. *Verder vervolg van het vorige.*

Wijders moet een Schilder, om zich den naam van eenen volkomen Kunstenaar te doen verwerven, en aan vele lieden van eenen onderscheiden smaak te behagen, in de vervaardiging van elk stuk voorwerpen voorstellen, waarvan sommige de aandacht tot zich trekken door hunne sterke schaduwe, en andere door zachtere en meer in het licht staande; maar hij dient te-

tevens op te letten, om de redenen te doen zien, waarom hij dezelve aldus voorstelt, en dat men dadelijk gewaar worde, waarom hij deze verscheidenheid van licht en donker aan de onderscheidene deelen van zijn stuk heeft gegeven.

§. 10. *Hoe men gewaar kan worden, of men eenige vorderingen in de Kunst maakt.*

Een jong Schilder, welke geenen twijfel heeft, of hij in de beoefening der Kunst goede vorderingen maakt, en steeds denkt, dat alles, wat hij verrigt, goed is, zal steeds beneden het middelmatige blijven; wanneer hem alles te maken gemakkelijk voorkomt, is dit een ontwijfelbaar teeken, dat hij geen geschikt werkman is, en dat het werk zijne krachten te boven gaat; maar wanneer een Schilder, door alle zijne krachten te moeten inspannen, om zijnen arbeid te voltooijen, al het moeijelijke er van gevoelt, alsdan zal hij zijn werk van dag tot dag beter maken, en naar mate hij steeds nieuwe opmerkingen maakt, zal hij vorderen; en dit moet hij nooit uit het oog verliezen, ten zij dat het onderhanden hebbend werk, om deze of geene redenen, eenen meer dan gewonen spoed mogt vereisschen.

§. 12. *Over de wijze om te leeren teekenen.*

Een leerling in de Kunst dient zich vooreerst toe te leggen, om de teekeningen van goede Meesters wel te leeren kopiëren en dezelve goed na te maken, en wanneer hij daar de handeling van verkregen heeft, moet hij, den raad volgende van hen die hem onderwijzen, beginnen met naar vlak verheven beeldwerk, hetwelk van eenen goeden smaak is, te teekenen, en dat volgens

de wijze, welke ik vervolgens voor dit soort van beeldwerk zal opgeven.

§. 13. *Hoedanig men zich gedragen moet in het zamenstellen van historiele stukken en groepen van beelden.*

Men moet een ontwerp van een historieel stuk op eene gemakkelijke en ongedwongene wijze daarstellen, zonder zich op te houden om er de deelen van uit te werken, of beeld voor beeld achter elkander af te maken; echter in het oog houdende, dat dezelve gevoegelijk geplaatst zijn; waarna men, na de ordonnantie van het stuk aldus bepaald te hebben, hetzelve op zijn gemak kan voltooijen, wanneer men lust daartoe gevoelt te hebben, en het penseel dadelijk uit de hand leggen, wanneer den lust tot werken verflaauwt.

§. 14. *Dat een Schilder ook nimmer verzuimen moet, om te trachten de gebreken welke men in zijn werk aanwijst, of welke hij er zelven in ontdekt, te veranderen en te verbeteren.*

Indien gij eenige gebreken in uw werk ontdekt, of men u dezelve aanwijst, moet gij die dadelijk trachten te veranderen en te verbeteren, uit vreeze, dat, gij zulks niet doende, uw stuk aan het publiek voorstellende, in plaats van lof en eer te behalen, niets dan uwe onkunde in de kunst van schilderen aan den dag legt — denk niet dat gij de smet daardoor aan uwen goede naam toegebragt, door in het vervolg betere stukken te leveren, geheel en al zult kunnen uitwisschen, want het is met de Schilderkunst geheel anders

ge-

gelegen dan met de Toonkunst, welke voorbijgaande is, en om zoo te spreken sterft, in het oogenblik dat zij zich laat hooren — een schilderstuk blijft langen tijd nadat hetzelve vervaardigd is nog in wezen, en uw slecht werk zal u ten alle tijden uwe onkunde verwijten — zegt ook nooit dat gebrek aan tijdelijk vermogen de oorzaak is welke u verhindert heeft om goed te kunnen werken, of om u bekwaam te maken — de beoefening van onze geestvermogens is even zoo nuttig voor het ligchaam als voor den geest; — hoe vele wijsgeren heeft men niet gekend, welke te midden in de weelde en rijkdommen geboren en opgevoed, zich echter van hunne schatten ontdeden, uit vreeze dat derzelver bezit, hen in de beoefening der deugd en in hunne bespiegelingen hinderlijk mogten zijn.

§. 15. *Welk oordeel men over zijn eigen werk moet vellen.*

Er is niets dat meerder aan zelfsbedrog onderhevig is, dan het oordeel dat iemand over zijne eigen werken velt, en de achting welke hij er voor heeft — de beoordeeling over dezelve van zijne vijanden, of van hen welke hem wangunstig zijn, is hem dienstiger, dan de vleijende lofspraken zijner vrienden; de laatsten beschouwen zijn werk met hetzelfde oog als hij zelfs, en bedriegen zich hierin even als hij; zij kunnen hem ook uit eene te verregaande beleefdheid misleiden zonder daartoe juist het voornemen gehad te hebben — het is dus beter zich aan het oordeel van de eersten dan aan dat van de laatsten te houden.

§. 16. *Middel om den geest van een jong Schilder op te wekken, en zijne verbeelding in het uitvinden van vele zaken vruchtbaar te maken.*

Ik maak geene zwarigheid om alhier onder de voorschriften welke ik geef, ook eene nieuwe wijze om iets uit te vinden op te geven; het schijnt oppervlakkig genomen niet veel te zijn, en misschien zal het eenige wel belagchelijk voorkomen; maar zij kan echter veel toedragen om den geest op te wekken en hem vruchtbaar in uitvindingen te doen zijn. Ziet hier wat ik bedoel. Indien gij eenen oude muur met vuil en stof bedekt, beschouwt, of eenige wonderlijke figuren van bestoven losse steenen, zoo ontwaart gij op dezelve verscheidene voorwerpen, welke dienstig kunnen zijn tot de vervaardiging van onderscheidene schilderstukken, zoo als landgezigten, veldslagen, wolken, stoute gestalten, bijzondere wezenstrekken, draperien, en vele andere dergelijke zaken. Deze menigte van voorwerpen zijn van een groot behulp voor de verbeelding, zij verschaft haar onderscheidene schetsen en geheel nieuwe voorwerpen, om er bij tijd en wijle gebruik van te kunnen maken.

§. 17. *Het is ook nuttig om zich des nachts, te herinneren en voor den geest te stellen, datgene waarover men des daags gestudeert heeft en mede bezig is geweest.*

Ik heb ook beproefd en ondervonden dat het zeer nuttig is, dat men, na dat men te bed is gegaan, in de stilte van den nacht, zich de zaken, waarmede men zich

zich daags te voren onledig heeft gevonden, nogmaals voor den geest brengt en zich aan dezelve herinnert. De omtrekken der vervaardigde figuren, welke eene nadere overdenking en aandacht vereischen, zich op nieuw voor te stellen. Door dit te doen, maakt men de afbeeldingen der voorwerpen meer levendiger; men versterkt en bewaard daardoor langer de indrukzelen welke zij op onzen geest gemaakt hebben.

§. 18. *Men moet zich gewennen, om met geduld te arbeiden, en ook om zijn werk geheel en al af te maken, alvorens tot eene gemakkelijker en stouter manier van werken over te gaan.*

Indien gij veel voordeel van uwen arbeid wilt behalen en goede vorderingen in uwe studien maken, draag dan zorg om niets met overhaasting of te ligtzinnig te doen. — Ten aanzien van het licht, dat gij in uwe tafereelen moet brengen, moet gij wel in acht nemen, welke deelen het meest in het licht staan, en ten aanzien der schaduwen moet gij opletten welke de zwaarste en donkerste zijn, en hoe en in welke graad het licht en de schaduw zich in één mengt, door het eene met het andere te vergelijken. Ten aanzien der omtrekken, let wel op naar welke zijde zij zich moeten keeren, welke hoeveelheid licht en schaduw zij behoeven, en waar hetzelve minder of meerder sterk, breed of smal moet zijn. Laten ook uwe lichten en schaduwen niet doorsneden zijn, maar met elkanderen vereenigd, en zich als het ware als eene rook, ongevoelig in elkander vermengen. Wanneer gij u van deze naauwkeurige wijze van

tee-

teekenen eene hebbelijkheid hebt gemaakt, zult gij zonder veel moeite, en al spoedig u de eigenschap van eenen ervaren Schilder eigen maken.

§. 19. *Een Schilder moet steeds verlangend zijn, om kennis te dragen van de onderscheidene oordeelsvellingen, welke het publiek over zijne werken maakt.*

Het is eenen stellige grondregel, dat iemand welke zich in deze kunst oefent, het zij hij teekent of schildert, nimmer weigeren moet, om de onderscheidene aanmerkingen, welke men op zijn werk maakt, aan te hooren; hij moet zich er zelfs over verheugen, om dat hem dezelve dienstig en voor het vervolg van veel nut kunnen zijn. — Want ofschoon de beoordeelaar zelven geen Schilder is, weet hij toch zeer wel hoedanig er een mensch moet uitzien, en welke gedaante hij hebben moet; hij kan wel zien, of hij gebuld of kreupel is; of het been te dik of de hand te groot is, of andere dergelijke gebreken heeft; en waarom zoude hij dan, dit in de natuur opmerkende, ook niet in de afbeeldsels kunnen gewaar worden.

§ 20. *Een Schilder moet zichop de denkbeelden, welke hij in het afgetrokkene van de zaken maakt, niet zoo sterk vertrouwen dat hij verzuimt om dezelve in hunnen natuurstaat van nabij en naauwkeurig te beschouwen.*

Het is eene belagchelijke verwaandheid te gelooven, dat men zich alles naauwkeurig herinneren kan, wat men te voren in de natuur heeft gade geslagen en op-

opgemerkt; het geheugen heeft daartoe geen sterkte of uitgebreidheid genoeg; en alzoo is het verstandiger en zekerer, zoo veel men kan, naar de natuur zelve te werken, en niet op zijn geheugen alleen te vertrouwen.

§. 21. *Van de onderscheidenheid der proportien (overeenkomsten) in de figuren.*

Een Schilder moet alle zijne krachten inspannen, om zich in alles bekwaam te maken; omdat, indien hij slechts in een vak van de kunst uitmunt, nooit eenen groote roem zal verwerven. Er zijn bij voorbeeld sommige Schilders, welke zich alleenlijk toeleggen om zeer goed nakende beelden te teekenen en te schilderen; maar dit geschied altijd met gelijke proportien, zonder dat men er ooit verscheidenheid in aantreft. Intusschen kan het gebeuren, dat een mensch zeer wel geproportioneerd is, ofschoon hij grof en kort, of dat hij teeder van ligchaamsdeelen is, of eene middelmatige, of eene reizige en voordeelige gestalte en voorkomen heeft. Zij welke op deze verscheidenheid van proportien geen acht slaan, schijnen hunne beelden altijd naar een en hetzelve model te maken, hetgene zeer te misprijzen is.

§. 22. *Hoedanig men zich verder eene algemeene kunde als Schilder verschaffen kan.*

Een Schilder, welke in de theorie der kunst goed ervaren is, kan zonder veel moeite zich eene algemeene kunde verschaffen; dewijl al het aardsche viervoetig gedierte, ten dezen aanzien gelijk is, namelijk dat dezelve uit spieren, zenuwen, beenderen enz. zijn te zamen gesteld; zij verschillen niet dan in groote, lengte,

te, breedte of hoogte, gelijk men uit de bewijsredenen der ontleedkunde kan gewaar worden. — Wat de waterdieren betreft, bij dewelke men eene groote verscheidenheid van soorten vindt, durf ik geene Schilder aanraden, om zich met het nabootzen van dezelven te verlustigen, (dan alleen in gevalle, wanneer zij tot bijwerk dienen.)

§. 23. *Van hen welke tot de praktijk overgaan, alvorens zich in de theorie wel geoefend te hebben.*

Zij welke zich te spoedig en te los weg, aan eene praktische oefening overgeven, alvorens eene grondige kennis van de theorie, of het geduld, om hunne beelden geheel af te maken hebben, gelijken naar zeelieden, welke zich op een schip in zee begeven, hetwelk noch roer noch kompas heeft. Zij weten niet welke streek zij houden moeten. De praktijk dient altijd op eene goede theorétische kennis gegrond te zijn, waarvan de doorzigtkunde den ingang en de leidsvrouw is; want zonder haar zal ons in de Schilderkunst niets wel gelukken, noch in de andere kunsten en wetenschappen, welke van dezelve afhangen.

§. 24. *Dat een Schilder ook nooit een ander Schilder slaafsch moet navolgen.*

Een Schilder moet zich nooit aan den manier van een ander verslaven, dewijl het zijne bestemming niet is, om alleenlijk de werken en de manier van anderen na te bootzen, maar wel om die welke de natuur hem aanbiedt in zijne tafereelen te vertoonen; welke ook zoo rijk en vruchtbaar in hare voortbreng-

se-

selen is, dat men eerder tot haar zelve zijne toevlugt moet nemen, dan tot de Schilders welke slechts hare leerlingen zijn, en welke de gewrochten der natuur altijd minder schoon, minder levendig, en minder verschillend voortbrengen, dan zij zelve die aan ons oog oplevert, wanneer men zich maar de moeite wil geven om dezelven van nabij te beschouwen, wanneer zij zich aan ons oog vertoont.

§. 25. *Op hoedanig eene wijze men naar de natuur teekenen en schilderen moet.*

Wanneer gij naar de natuur wilt teekenen of schilderen, zoo moet gij u op eenen afstand van driemalen grooter dan het voorwerp waarnaar gij schildert, zelve is, plaatsen; en bij elken trek welke gij maakt, wel in acht nemen om op dat voorwerp te letten, en toe te zien welke deelen van hetzelve zich onder de horisontale of onder de perpendiculaire linie ontmoeten.

§. 26. *Wat men ten aanzien van de lichten en schaduwen heeft aan te merken.*

Wanneer gij iets teekent of schildert, let dan wel op dat de schaduwen der door u af te malen voorwerpen, niet altijd eenvormig en gelijk zijn; behalven de voornaamste of hoofdschaduw, zijn er nog vele anderen welke men naauwelijks gewaar wordt, om dat dezelve zich even als eenen rook of ligte damp voordoen, en zich over de hoofschaduw verspreiden. Laat deze onderscheidene schaduwen ook niet allen naar eene zijde vallen. De ondervinding bevestigt hetgene ik alhier aanvoer; en zij welke hierop gelieven acht te

slaan,

slaan, zullen dit ras gewaar worden; de doorzigtkunde, (*perspectief*) wijst er de oorzaken van aan, wanneer zij ons leert dat de globes of uitwendig ronde ligchamen, zoo vele onderscheidene lichten en schaduwen ontvangen, als er andere ligchamen zijn welke dezelve omringen.

§. 27. *Van welke zijde men het licht, en op welke hoogte men zijn voornaamste lichtpunt moet nemen, om goed en volgens de natuur te teekenen of te schilderen.*

Het regte lichtpunt om goed naar de natuur te werken, dient van de noordzijde genomen te worden, als zijnde het minst aan verandering onderhevig. Maar indien het vertrek waarin men werkt, deszelfs licht van de zuidzijde ontvangt, voorkomt dan dit gebrek door geoliede papieren voor de ramen te hangen, om door dit middel het licht der zon, hetwelk er bijna den gantsche dag op schijnt, te temperen en te verzachten; en daardoor hetzelve, in eenen gelijke graad van sterkte, zonder eene merkbare verandering, door het geheele vertrek te verspreiden. De hoogte van het licht dient ook zoodanig genomen te worden, dat de lengte der schaduwen gelijk staan met de hoogte van de na te bootsen voorwerpen.

§. 28. *Van het licht en de schaduwen, welke men aan de naar pleister beelden of vlak verheven beeldwerk te teekenen, figuren dient te geven.*

Om de figuren, van welke ligchamen ook, wel voor te stellen, moet men dezelve die lichten geven, welke het

het daglicht dat zij ontvangen, vereischt; en naar den stand en de plaats, waarin dezelve staan; dat is te zeggen, dat, indien gij u voorstelt, dat zij op het veld, in den vollen dag, en bij eenen door wolken of anderzins bedekte zon, zich vertoonen, zij altoos omgeven dienen te zijn van een bijna algemeen gelijkvormig licht; doch indien de zon deze voorwerpen beschijnt, moeten de schaduwen van dezelven zeer sterk en duister zijn, in vergelijking met de andere deelen, welke slechts het gewoon daglicht ontvangen; en bij welke al de schaduwen, het zij oorspronkelijk of uit anderen afgeleid wordende, juiste, nette en wel doorsneden uitersten moeten hebben, en van zeer weinig licht omgeven zijn; omdat het gewone daglicht hetwelk hetzelve door terugkaatsing, aan die voorwerpen geeft, dat weinige licht dat zij van deze zijde ontvangen, te gelijker tijd ook verzwakt, met er de hemelsblaauwe kleur onder te vermengen.

Het alhier door mij aangevoerde laat zich dagelijks aan voorwerpen welke geheel en al wit zijn bespeuren, en waarvan dat gedeelte, hetwelk door de zon beschenen wordt, aantoont, welk deel de kleur van dat gesternte er aan heeft; maar dit vertoont zich nog sterker, wanneer de zon door wolken omgeven en bedekt is, en dezelve door hare stralen verlichtende, een helder schitterend licht over alle de voorwerpen verspreid en als in brand schijnt te doen staan; want alsdan verspreiden deze wolken hunne roode kleur over alles wat hun licht van dezelve ontvangt, en de tegenovergestelde zijden dier ligchamen vertoonen zich duister en als door eene hemels blaauwe kleur bedekt te zijn. Dus wanneer iemand deze voorwerpen op zoo eene onder-

scheidene wijze verlicht, beschouwt, verbeeld hij zich dat dezelve twee kleuren hebben. Het is dus eene vaste en bepaalde grondregel, gevestigd op het gene men van de natuur en de oorzaken dezer lichten en schaduwen weet, dat men om dezelve wil en behoorlijk voorstellen, derzelver oorsprong niet uit het oog moet verliezen, en zij er altijd iets van moeten aantoonen; zonder dit te doen, zal men de natuur niet dan zeer gebrekkig nabootsen.

Maar indien gij u voorstelt dat uwe te teekenen of te schilderen voorwerpen in een weinig verlicht vertrek staan, en dat men dezelve van buiten dat vertrek beschouwd, op de lijn staande van waar den dag komt, zoo moeten dezelven eene zeer zachte schaduw hebben, en zijt dan ook verzekert dat zij aan het oog zullen bevallen, en den teekenaar of Schilder veel eer zullen aandoen; omdat zij veel verhevenheid (*relief*) zullen hebben en goed vooruitkomen, ofschoon derzelver schaduwen zeer zacht zijn; voornamelijk aan de zijde alwaar het vertrek het sterkst verlicht is, en de schaduwen bijna onmerkbaar zijn. Ik zal de redenen hiervan, in het vervolg van deze mijne verhandeling aanwijzen.

§. 29. *Welk licht men moet kiezen, om naar de natuur en naar vlak verheven beeldwerk te teekenen en te schilderen.*

Het licht dat door te zware schaduwen doorsneden wordt, zal altijd een zeer ongunstig uitwerksel doen. Dus moet gij, om dit ongemak voor te komen, wanneer de voorwerpen welke gij maalt, zich voordoen als in de open lucht of op een open veld te staan, dezelven

ven niet in het vollen licht van de zon, maar in een minder licht voorstellen; eenige doorschijnende wolken tusschen de zon en uwe voorwerpen plaatsen, op dat zij aldus zachter licht ontvangende, de uiteindens van derzelver schaduwen, zich ongevoelig met het licht vermengen en er zich als het ware in verliezen.

§. 30. *Op hoedanig eene wijze men naakte beelden moet teekenen en schilderen.*

Indien gij naakte beelden wilt teekenen, geef dan aan dezelve dadelijk hunnen ganschen omtrek; waarna gij, dat gedeelte van het beeld, dat u het best vleit, uitkiest, en na aan hetzelve eene goede proportie met de overige deelen gegeven te hebben, tracht gij het behoorlijk af te maken, terwijl gij anderzins nimmer leeren zult, om de onderscheiden deelen van hetzelve goed zamen te voegen. Eindelijk om bevalligheid (*gratie*) aan uwe beelden te geven, moet gij oplettend zijn, om nimmer het hoofd naar dezelfde zijde als de borst staat te brengen, en de armen geene gelijke rigting of beweging, met de beenen te geven; en zoo het hoofd zich naar den regter schouder keert, laat hetzelve dan een weinig naar den linker zijde overhellen; en zoo de borst vooruit komt, moet het hoofd ook naar de linkerzijde gerigt, en de deelen der regterzijde hooger dan die van de linkerzijde zijn.

§. 31. *Van de wijze waarop men naar beeldwerk moet teekenen.*

Hij welke naar beelden of vlak verheven beeldwerk teekent, moet zich zoodanig plaatsen, dat zijn oog altijd lijnregt of waterpas is met het beeld hetwelk hij nabootst.

§. 32. *Manier om een landschap naar de natuur te teekenen en te schilderen, of eene naauwkeurige schets of plan van een land of veldgezigt te maken.*

Neemt eene glazen ruit welke goed regt, vlak en effen is, van de groote van een half blad papier; plaatst dezelve loodregt en vast, tusschen uw gezigt en het voorwerp hetwelk gij verkiest naar te bootzen; zet u vervolgens op eenen afstand van tweederde van de lengte van uwen arm, dat is te zeggen omtrent anderhalf voet, van dat glas, en houdt, al is het door behulp van een of ander werktuig, uw hoofd zoo vast gerigt, dat hetzelve geene de minste beweging kan maken; sluit of bedekt vervolgens uw eenen oog, en teeken met den punt van een penseel of teekenkrijt, op het glas hetgene gij er door henen ziet, en breng dat geteekende op een papier, tegen hetzelve gelegd, over. Eindelijk moet gij van dit laatst geteekende, eene nettere teekening op een ander blad papier overbrengen, hetwelk gij, zulks verkiezende, in kleuren kunt brengen, doch verzuimt nooit om het perspectief wel in acht te nemen.

§. 33. *Hoedanig men landschappen moet teekenen.*

Landschappen dienen op eene zoodanige wijze geteekent en geschildert te worden, dat de boomen daarop voorkomende, half verlicht en half beschaduwd zijn; maar den beste tijd welke men, om daaraan met vrucht te werken, nemen kan, is die, wanneer de zon ten halven met wolken bedekt is, als wanneer de boomen aan de eene zijde een algemeen licht van den dag,

dag, en aan de andere zijde eene algemeene schaduwe van de aarde ontvangen; en dat gedeelte dier boomen moet het duisterste zijn, hetwelk van hetzelve het digste bij den grond staat.

§. 34. *Op welke wijze men naar kaars- of lamplicht moet teekenen en schilderen.*

Wanneer gij geen ander licht hebt dan dat waarvan men zich des avonds en des nachts bediendt, zoo moet gij tusschen dat licht en het voorwerp dat gij wilt naarbootzen, een linnen scherm of een geolied of ongeolied papier plaatsen; echter dat zacht fijn en doorschijnend is; de schaduwen hierdoor verzacht wordende, zullende alsdan minder hard doorsneden voorkomen.

§. 35. *Op welke wijze men menschen hoofden kan schilderen, en met aan dezelven de vereischte lichten en schaduwen te geven, eenige bevalligheid kan bijzetten.*

De sterkte der lichten en schaduwen, geeft veel bevalligheid aan de gezigten van lieden welke zich aan den ingang van eene duistere plaats bevinden; een elk, wie hij ook zij, zal opgetogen zijn in dezelve te beschouwen, indien de lichten en de schaduwen er wel op verdeeld en over verspreid zijn; maar het oog van den kunstkenner dringt verder door dan dat van lieden welke met de kunst minder bekend zijn; zij maken de opmerking dat de zijde van het gezigt hetwelk beschaduwd is, ook nog verduisterd moet zijn, door de schaduw van de plaats naar welke het gekeerd staat, en dat de zijde welke het licht ontvangt, nog daarenboven, den glans der dag, welke zich alom verspreid,

aannemende, de schaduwen aan dien zijde, bijna onopmerkbaar doen zijn. Het is deze vermeerdering en vermenging van licht en duister, welke aan de figuren eene verhevenheid en schoonheid geven.

§. 36. *Welk licht men kiezen moet om portretten te maken, en in het algemeen over alle vleeschkleuren.*

Men diendt hiertoe een vertrek te hebben, hetwelk open is, een vrij daglicht ontvangt, en waarvan de muren vleeschkleurig beschildert moeten zijn. Den tijd welke men om deze portretten te schilderen moet kiezen, is den zomer, en wanneer de zon met ligte, dunne wolken bedekt is; en indien men vreest dat zij het vertrek te sterk zal beschijnen, moet den muur van hetzelve aan de zuidzijde zoo hoog zijn, dat de stralen van de zon, niet op die aan de noordzijde staande kunnen vallen, want door derzelver terugkaatsing veroorzaken zij een valsch licht en verwarren alle schaduwen.

§. 37. *Hoedanig een Schilder de beelden, welke hij in de zamenstelling van een historisch stuk wil brengen, diendt op te merken en te teekenen.*

Een Schilder moet ten alle tijde de hoogte van het stuk, waarop hij zijne beelden wil voorstellen, in zeker verband brengen met de plaats, alwaar hetzelve ten toon gesteld zal worden, gelijk ook alles wat hij in de te zamenstelling van zijn tafereel vervaardigd; en dat vervolgens de hoogte van zijn gezigtpunt, zich zoo verre beneden het te vervaardigen voorwerp geplaatst vindt, dat de plaats alwaar zijn stuk ten toon gesteld wordt,

wordt, hooger is dan het oog van hem welke hetzelve beschouwd; zonder hierop acht te geven, zal zijn werk vol gebreken zijn, en weinig effect hebben.

§. 38. *Middel om met juistheid naar de natuur, welk voorwerp het ook zijn moge, te teekenen en te schilderen.*

Men moet, om zulks wel te doen, een dieplood in den hand houden, om wel na te kunnen gaan, welke gedeelten van het na te bootzen voorwerp, zich onder eene en dezelfde perpendiculaire lijn ontmoeten en aan het oog vertoonen.

§. 39. *Maat en verdeeling van een standbeeld.*

Verdeel het hoofd in twaalf graden, of afdeelingen, en elk dezer afdeelingen weder in twaalf minderen gedeeltens, dezen in nog kleinere en zoo vervolgens naar mate van de groote van het beeld, tot dat gij eene, aan de kleinste gedeelten van het beeld, gelijke maat hebt gevonden en de proportien tusschen alle de deelen overeenstemmend zijn.

§. 40. *Hoedanig een Schilder zich moet plaatsen, ten aanzien van den dag, welke zijn model beschijnt.*

Men veronderstelt eens, dat in het figuur (plaat I. fig. 1.) A. B. het vengster is, waardoor het licht valt, en M het middenpunt van dat licht; zoo zeg ik, dat de Schilder wel geplaatst is, op welk eene wijze ook, indien zijn gezigtpunt zich slechts tusschen het beschaduwd gedeelte van zijn model, en dat wat van hetzelve verlicht is, bevindt; en hij zal deze plaats vinden, met zich tusschen het punt M en dat van zijn model, al-

waar hetzelve ophoudt verlicht te zijn en beschaduwt begint te worden, neder te zetten.

§. 41. *Welk licht het gunstigst is, om de voorwerpen goed te doen voorkomen.*

Een hoog en alom schijnend licht, hetwelk niet te schitterend of te levendig is, is zeer voordeelig, om een voorwerp, tot in deszelfs kleinste deelen, met bevalligheid te doen voorkomen.

§. 42. *Welke veeltijds de redenen zijn, dat de Schilders zich zoo dikwerf vergissen in het beoordeelen van de schoonheid der deelen van een ligchaam, en in die der juistheid van derzelver proportie.*

Een Schilder, welk een gedeelte van zijn ligchaam niet zoo schoon is, of welgevormd kan genaamd worden, als hetzelve zoude behooren te zijn, om aan het oog te behagen; zal meestal onderhevig zijn, om in zijne te makene beelden datzelfde deel even zoo gebrekkig voor te stellen. Dit doet zich voornamelijk opmerken in de handen, op welke men gestadig het oog heeft. Een Schilder moet dus, door eene naauwkeurige en gevestigde aandacht, den indruk, welk zijne verbeelding uit dit aan hem zich dagelijks vertoonend voorwerp ontvangt, trachten te verdrijven; en indien hij in zijn eigen persoon eenig gebrek ontwaar wordt, moet hij zijne eigenliefde, als mede de natuurlijke neiging, om alles wat ons gelijk is schoon te vinden, pogen te verdooven, en zich zelven hieromtrent altijd wantrouwen.

§. 43.

§. 43. *Dat het voor eenen Schilder ook zeer noodzakelijk is, om de ontleedkunde en de te zamenvoeging der deelen van 's menschen ligchaam wel te kennen.*

Een Schilder, welk eene goede kennis van de zenuwen, spieren en peesen heeft, zal in de beweging van een der leden van een ligchaam ook zeer wel weten te onderscheiden, hoe vele zenuwen hiertoe, en op hoedanig eene wijze, moeten medewerken; en welke soort van spieren, alsdan opzwellende, daardoor veroorzaken dat eene zenuw zich terugtrekt, en welke banden of bindsels (*ligamenten*) zich alsdan rondom de spieren plaatsen, om dezelven in werking te brengen. Dit wetende zal hij niet, even gelijk vele minkundige Schilders, welke in al de standen hunner beelden, altijd dezelfde spieren aan de armen, rug, borst en andere deelen des ligchaams vertoonen, hierin met hen falen, of dit hun verkeerd voorbeeld navolgen.

§. 44. *Van de gebreken in de gelijkenissen en overeenkomsten der voorwerpen, in een en hetzelfde schilderstuk.*

Het is een zeer groot gebrek, hoewel echter zeer algemeen, om in een schilderstuk de herhaling van een en dezelfde houdingen en standen, ja zelfs in de plooijen der draperie te brengen, en dat daardoor alle de beelden, daarin voorkomende, elkander bijna gelijken, en als het ware naar een en hetzelfde model schijnen geteekend te zijn; en dit dient een goed Schilder altijd zorgvuldig te vermijden.

§. 45. *Wat een Schilder in acht moet nemen, om zich in de keuze van een te nemen model niet te bedriegen.*

Hieromtrent moet hij vooral aandachtig zijn, dat hij het beeld, hetwelk hij voornemens is te schetsen, naar het model van een levendig of in de natuur voorhanden voorwerp neemt, en waarvan de proportien des ligchaams, over het algemeen, voor schoon en wel geregeld erkend zijn geworden. Vervolgens zal hij dat model met zich zelven vergelijken en naar zijn eigen afmeten, om te zien, in welk deel hij met hetzelve verschilt, of welke deelen van hetzelve niet aan die van hem zelven gelijk zijn, en in welke graad of groote deze ongelijkheid bestaat; en wanneer hij dit eenmaal naauwkeurig heeft opgemerkt, moet hij, in de vervaardiging zijner beelden, met de oplettendste zorg, trachten te vermijden, om de gebreken, welke hij in zich zelven ontwaar is geworden, na te bootsen. Een Schilder kan, op hetgeen ik hier aanvoer, niet genoeg acht slaan; want daar er geen voorwerp bestaat, dat meer aan onzen geest tegenwoordig is, en aan ons oog gelijkvormiger voorkomt, als ons eigen ligchaam, zoo zullen ook de gebreken van hetzelve ons als geene gebreken voorkomen, omdat wij, dezelve dagelijks ziende, er aan gewoon worden, en ons in het einde niet zoodanig zullen toeschijnen, als zij wezenlijk zijn, ja eindelijk aan ons zullen behagen, en onze geest zal vermaak vinden in de beschouwing en bespiegeling van zaken, welke naar het ligchaam, door hem bezield wordende, gelijken. Het is misschien ook daarom, dat er geene vrouw is, hoe mismaakt zij ook zijn moge, wel-

welke somtijds niet iemand vindt, aan wier oog zij behagen zal.

§. 46 *Van de misslagen, welke de Schilders begaan, die in de te zamenstelling van hunne stukken figuren brengen, welke zij bij een licht geteekend en geschilderd hebben, geheel en al verschillend van dat, hetwelk zij voorstellen, dat hun stuk ontvangt.*

Een Schilder, zal bij voorbeeld, een beeld of eenig ander voorwerp, op zich zelfs staande, met een sterk licht en sterke schaduwe geschilderd hebben, en zal naderhand, uit onkunde of uit onoplettendheid, dat zelfde beeld, of wat het ook zijn moge, in de te zamenstelling van een tafereel brengen, waarvan de handeling verondersteld wordt op het land en in de open lucht voor te vallen, en derhalve een licht vereischt, hetwelk zich gelijkelijk over het geheel verspreidt, en al de deelen van dit geheel laat zien; zoo zal het tegendeel plaats vinden in het geval, hetgene ik hier aanvoer, als wanneer men, tegen de bepaalde voorschriften, ten aanzien van het licht en donker bepaald, aan, sterke schaduwen ontmoeten zal, alwaar dezelve niet kunnen zijn, of ten minste daar, waar dezelve zeer zacht moesten zijn; of weerschijnen (*reflets*) op plaatsen, daar dezelve niet kunnen bestaan.

§. 47. *Over de afdeelingen der Schilderkunst.*

De Schilderkunst verdeelt zich in twee voorname deelen. De eerste is de teekenkunde, dat is te zeggen, de eenvoudige omtrek der ligchamen of derzelver deelen,

len, en de daaraan te geven houdingen. De tweede is het coloriet, of om er de kleuren aan te geven, welke het beeld binnen deszelfs omtrek vereischt.

§. 48. *Over de verdeeling van het ontwerp eener teekening.*

Het ontwerp eener teekening verdeelt zich ook in twee deelen, welke de proportien der deelen jegens elkanderen ten opzigte van het ontwerp eener teekening zijn, en de houding of stand der beelden, aan ontwerp eigenaardig, in alles wat dezelve moeten vertoonen.

§. 49. *Van de proportien der ledematen.*

Men moet in de proportien, overeenkomstig aan de denkbeelden en het gevoel, hetwelk men veronderstelt dat de voor te stellen beelden moeten uitdrukken, drie zaken niet uit het oog verliezen, namelijk: *de juistheid*, *de overeenkomst* en *de beweging*. *De juistheid* bevat de naauwkeurige maat der deelen, in vergelijking met elkanderen en met hetgene waarmede zij in verband staan. Door *de overeenkomst* verstaat men het karakter aan de personen, welke men voorstelt, naar hunne jaren, stand en gesteldheid eigenaardig toekomende, te geven; zoodanig dat men aan een en hetzelfde figuur niet te gelijkertijd de ligchaamsdeelen van eenen jongeling en die van eenen grijsaard gewaar wordt, noch in die van eenen man die van eene vrouw, en dat een schoon ligchaam ook niets dan schoone deelen heeft. *De beweging*, eindelijk, welke niets anders is, dan het voorkomen en de uitdrukking, welke de gevoelens der ziel, in iederen stand der beelden, welke

dat

dat gevoel uitdrukken, vereisschen, en de wijze waarop zulks moet worden voorgesteld; want men moet wel oplettend zijn, om aan een grijsaard niet al die levendigheid te geven, welke de jeugd heeft, noch zoo veel sterkte, als een sterk en kloek man bezit; dat de vrouwen niet hetzelfde voorkomen als dat der mannen hebben; eindelijk, dat de bewegingen der ligchamen moeten aantoonen, welke sterkte of welke zwakheid en teederheid zij hebben.

§. 50. *Van de beweging en uitdrukking, in de figuren voor te stellen.*

Al de figuren, in een schilderstuk voorkomende, moeten in eene aan het onderwerp, hetwelk men voorstelt, eigenaartige houding geplaatst worden; namelijk, dat men, dezelve beschouwende, dadelijk gewaar wordt, wat zij schijnen te denken of te willen zeggen. Om zich zonder veel moeite deze vereischt wordende houdingen wel voor den geest te stellen, behoeft men slechts met oordeel en naauwkeurigheid acht te geven op de bewegingen en gelaatstrekken, welke de stomme lieden maken, die hunne gedachten door de beweging hunner oogen, handen en andere deelen van hun ligchaam uitdrukken. Gij moet u niet verwonderen, dat ik u eenen stommen leermeester voorstel, om u in eene kunst te onderwijzen, welke hij zelven niet verstaat, want de ondervinding zal u doen zien, dat hij u door zijne stomme bewegingen en gebaren meer zal leeren, dan alle anderen door hunne woorden of leeringen, mits hierin met oordeel te werk gaande. Het is dus dienstig, dat een Schilder, van welke school hij ook zijn mag, alvorens zijn plan te bepalen, op de hoe-

hoedanigheid en stand van hen die handelen, en op de natuur der zaak, waarover gehandeld wordt, acht geeft, en zich het voorbeeld, dat ik hem van eenen stommen gegeven heb, met vrucht bedienen.

§. 51. *Dat men de hardheid in de omtrekken der figuren dient te vermijden.*

Maak nimmer de omtrekken van uwe figuren van eene andere kleur (*tint*), dan die, welke de plaats heeft, alwaar zij zich bevinden; dat is te zeggen, dat gij geen donkere trek moet schetsen (*profileren*), welke van eene andere kleur, dan die van het beeld of de plaats, waar het zich bevindt, zelve is.

§. 52. *Dat de gebreken, in eene teekening of in een schilderstuk voorkomende, niet zoo spoedig in de kleine stukken, dan in de grootere opgemerkt zullen worden.*

De gebreken, in kleine stukken ingeslopen, zullen nooit zoo spoedig in het oog vallen, dan die welke men in de grootere vindt. De reden hiervan is, omdat de groote vermindering of de verkleining der deelen in de eerstgenoemden, ons verhindert, om al de proportien van dezelven goed te kunnen opmerken, en het dus bijna onmogelijk wordt, om te kunnen zien, wat aan die deelen ontbreekt. Bij voorbeeld, indien gij een mensch drie honderd passen van u verwijderd beschouwt, en gij de trekken van deszelfs gezigt begeerde na te gaan en te zien, of hij welgemaakt of niet welgemaakt, of van een gewoon voorkomen was, zoo zoude u zulks echter onmogelijk vallen te doen, welk eene aandacht gij ook op hem vestigde.

De

De oorzaak hiervan bestaat, zonder twijfel, in de oogenschijnlijke verkleining der deelen van het voorwerp, dat men beschouwt, veroorzaakt door den verren afstand, op welk het van ons verwijdert is; en indien gij twijfelt, of den afstand de voorwerpen voor ons gezigt verkleint, zoo kunt gij u daarvan op de volgende wijze overtuigen:

Houdt uwe hand op eenigen afstand van uw gezigt verwijdert, zoodanig dat gij eenen vinger opgestoken houdende, den top van dien vinger gelijk is aan de hoogte van hem, dien gij aanschouwt, en gij zult zien, dat uwen vinger niet alleen de lengte van deszelfs gezigt, maar nog daarenboven een gedeelte van deszelfs ligchaam bedekt, hetgene een klaar bewijs is van de waarschijnlijke verkleining der voorwerpen, welke men op zekeren afstand van ons ziet.

§. 53. *Van waar het komt, dat de geschilderde voorwerpen nimmer hetzelfde aanzien of verhevenheid (relief) kunnen hebben, dan die welke in de natuur zijn.*

De Schilders maken zich dikwijls moeijelijk over hun eigen werk en gevoelen zekeren spijt dat zij, de natuur trachtende na te bootzen, in hunne stukken niet hetzelfde relief of dezelfde kracht vinden, als die voorwerpen hebben wanneer men dezelven in eenen spiegel beschouwt. Zij willen dit gebrek aan de kleuren toeschrijven, en zeggen dat derzelver glans en sterkte der schaduwen, die van het licht en der schaduwen van de voorwerpen welke zich in den spiegel vertoonen, verre te boven gaan. Somtijds geven zij er zich zelven den schuld van, en wijten aan hunne onbedreven-

venheid hetgene niet dan een natuurlijk gevolg is, waarvan zij de oorzaak maar niet kennen. Het is onmogelijk dat men in een schilderstuk een zoo groot relief kan vertoonen als in de voorwerpen welke in eenen spiegel gezien worden, ofschoon een en ander slechts oppervlakkig zijn, ten zij men dezelve maar met een oog beziet, en ziet hier wat er de reden van is. De twee oogen A. B. (Plaat I. fig. 2a.) zien naar de voorwerpen N en M. het een achter het ander geplaatst. M kan niet geheel en al bedekt worden door N, om dat de basis der gezigtstralen zoo breed is, dat men naar het tweede voorwerp ziende, ook nog het eerste ziet; maar indien gij u van een oog bediende, zoo als in het volgend figuur (Plaat I. fig. 2b.) dan zal het voorwerp F den geheelen omtrek van dat van R bedekken, omdat de pijramide der gezigtstralen uit een punt loopende, zij het eerste ligchaam F, voor basis heeft, zoodanig dat R, hetwelk van gelijke groote is, nimmer gezien kan worden. (*)

§. 54.

(*) LEONARD DA VINCI is omtrent dit onderwerp vrij duister, en misschien heeft hij zich hierin ook wel vergist. Hij welke de eerste vertaling van zijn werk gemaakt heeft, heeft deze plaats noch uitgelegd, noch verbeterd. Ziet hier wat men omtrent dit onderwerp zoude kunnen zeggen. Elk schilderstuk is een perspectief, en de kunst kan aan de figuren op hetzelve afgebeeld, zoo veel relief geven als men in de natuurlijke voorwerpen zelven vindt; maar een schilderstuk stelt niet dan platte figuren voor, om welke men niet kan rond gaan om dezelve van alle zijden te bezien. Hetzelve heeft eigenlijk gezegd, maar een gezigtpunt waaruit men de figuren kan beschouwen, daar men in-

§. 54. *Dat men vermijden moet om onderscheidene historieele tafereelen, het eene boven en naast elkander, op eene en dezelfde façade of voorgesteld wordend stuk te schilderen.*

Hetgene ik hier misprijs, is echter een gemeen gebrek, en een gebrek waaraan bijna alle Schilders aan onderhevig zijn, wanneer zij de façades van kapellen of iets dergelijks schilderen; want na dat zij volgens een beraamd plan, een historieel stuk met deszelfs landgezigten en gebouwen vervaardigd hebben, schilderen zij nog vele anderen op en naast het eerste volgens verschillende plannen, telken reize een ander oogpunt nemende, waardoor dan ook dezelfde façade, onder zoo vele verschillende gezigtpunten geschildert wordt; hetwelk eenen groote misslag in Schilders is, welke anders als zeer bekwaam beschouwd kunnen worden, om dat het gezigtpunt waar uit een schilderstuk bezien wordt, het oog is, van hem welke hetzelve beschouwd. Vraagt men mij hoedanig men dan op eene en dezelfde façade het leven van eenen heilig, in onderscheiden deelen verdeelt, schilderen zal; hierop antwoord ik u, dat men zijn eerste plan van het te schilderen tafereel, met deszelfs perspectief of gezigtpunt, op zoodanige hoogte moet plaatsen, dat hetzelve in eene behoorlijke hoogte staat, met hen die hetzelve bezien; en brengt dan op dit eerste en voornaamste plan,

integendeel de voorwerpen in hunnen natuur staat, van alle kanten kan bezien, en zij zullen zich ten allen tijde, met het relief dat hen eigen is, aan ons oog vertoonen.

plan, de belangrijkste zaken van de historie of het leven dat gij schest, in het groot voor; en gaat vervolgens, uwe beelden en gebouwen hoe langs hoe kleiner makende, naar vereischte van de plaats alwaar zij zich bevinden, met uwen arbeid voort; breng eindelijk in de overige deelen van uwe facade, in de hoogte, Landschappen met boomen van behoorlijke groote, naar de figuren geschikt, of engelen, indien het onderwerp van de historie zulks vereischt, of wel vogels, of enkel eene wolkenhemel en dergelijke zaken meer; hierop geen acht gevende, onderneem dan nooit om deze soort van schilderijen te vervaardigen, want al uw werk zal verkeerd en tegen de regelen der gezigtkunde, (*Optica*) strijdig zijn.

§. 55. *Van welk licht een Schilder zich moet bedienen om aan zijne beelden en figuren eene grootere luister en verheven-heid* (relief) *te geven.*

De beelden en figuren, welke hun licht van een bijzonder schijnzel ontvangen, zullen altijd een veel grooter relief aantoonen, dan die welke hetzelve van een algemeen licht ontvangen; om dat het bijzonder licht weerschijnsels en terugkaatzingen voortbrengt, welke de figuren meer doen voorkomen. Deze weerschijnsels, (*reflets*) worden uit de lichten van die figuren zelve voortgebragt, vallen op de schaduwen der tegenoverstaande voorwerpen, en geven daardoor aan dezelve een zachter licht; maar een figuur aan een bijzonder licht blootgesteld, in eene vaste en duistre plaats staande, zal geen weerschijnzel ontvangen, zoodanig dat men van hetzelve niets dan de verlicht

licht wordende zijde ziet; echter kan men dit alleenlijk in die stukken brengen, waarin men eene nacht met een bijzonder en zacht licht voorstelt.

§. 56. *Wat voortreffelijker en nuttiger is, te weten; of om aan de figuren de behoorlijke lichten en schaduwen te geven, of om derzelver omtrekken goed te kunnen maken.*

Goede omtrekken aan de figuren te kunnen geven, zal altijd eene meerdere kennis van het te maken ontwerp aanduiden, dan de wetenschap om aan de voorwerpen daarin voorkomende, de vereischte lichten en schaduwen te geven; tot het eerste wordt eene meerdere kracht van geest, en tot het tweede eene meerdere vatbaarheid vereischt, want de leden van een voorwerp kunnen slechts een zeker getal van beweegingen vertoonen, maar de afteekening of schetzing (*projectie*) der schaduwen en afnemingen, (*degradatien*) lopen tot in het oneindige.

§. 57. *Op welke wijze men zich in de Kunst verder kan oefenen.*

Om aan uw geheugen te gemoet te komen, zoo stel op schrift, welke de spieren en peesen zijn, welke volgens de onderscheide handelingen en de verschillende bewegingen zich in elk deel van een beeld moeten vertoonen of verbergen; of wel welke van dezelve noch het een noch het ander doen; en herinner u steeds dat deze wetenschap voor de Schilders en Beeldhouwers een onmisbaar vereischte is, wier beroep hen verpligt om de beweging en het gebruik der spieren wel te kennen; voorts moet gij, ten aanzien van 's menschen

ligchaam, in alle de tijdperken des levens, van de vroegste jeugd af tot op den hoogste ouderdom toe, opmerkzaam zijn, en wel acht geven op de veranderingen, welke aan elk deel gedurende den gantschen leeftijd voorvallen, of die deelen vetter dan magerder worden, en welk uitwerksel den tijd op de gewrichten maakt, enz.

§. 58. *Opmerkingen omtrent de houdingen en uitdrukking der karakters, in de te schetzen beelden op te volgen.*

In de natuurlijke handelingen en bewegingen, welke de mensch zonder opmerking of nadenken maakt, moet een Schilder de eerste oorzaken van dezelven, welke uit eene sterke neiging tot iets en uit de eerste beweegingen eener hartstogt ontspruiten, wel opmerken; en dat hij schetzen maakt van het gene hij daarvan gezien heeft, ten einde er zich bij gelegenheid van te kunnen bedienen; met in eene en dezelfde houding een model te stellen, hetwelk hem doet zien, welke deelen van het ligchaam, in het bedrijf waarin hij hetzelve voorstelt, al dan niet werkzaam zijn.

§. 59. *Dat een Schilderstuk nooit dan van eene zijde moet beschouwd worden.*

Een Schilderstuk moet nooit dan van eene zijde worden beschouwd, gelijk men uit dit voorbeeld kan naargaan, namelijk, indien gij op eene verhevene plaats eenen ronde bal wilt plaatsen, moet gij denzelven noodzakelijk eene ovale gedaante, gelijk aan een ei geven; en u zoo lange achterwaards gaande, van denzelven verwijderen, zoo dat hij u voorkomt rond te zijn.

§. 60

§. 60. *Aanmerkingen op de schaduwen.*

Zonder alvorens de schaduwen van eenig ligchaam opgemerkt te hebben, kunt gij niet weten tot hoeverre dezelve zich uitstrekken; indien het gebeurd dat gij dezelve naboost, en soortgelijke in een Schilderstuk brengt, draag dan wel zorg van dezelve niet geheel en al te voleindigen, ten einde door dit geestig verzuim, hetwelk niets anders dan het gevolg uwer opmerkingen is, te doen zien, dat gij de natuur wel naboost.

§. 61. *Op hoedanig eene wijze men kleine kinderen moet voorstellen.*

Indien de kinderen welke gij in uwe stukken wilt voorstellen, in eene zittende houding zijn, moeten zij zeer snelle bewegingen, zelf verdraaijingen van het ligchaam aanduiden; maar overeind staande, moeten zij zich als beschroomd, en als door vrees bevangen vertoonen.

§. 62. *Op welke wijze een grijsaard moet worden voorgesteld.*

De grijsaards, wanneer zij overeind staande verbeeld worden, zoo diendt men dezelve eene traage houding te geven, en wel met langzame bewegingen; de kniën een weinig gebogen, de beenen terzijde van elkanderen, maar wat van een verwijdert geplaatst; de rug gekromd, het hoofd voor overhangende, de armen meer te zamen getrokken, dan te verre van elkander geplaatst.

§. 63. *Hoedanig de oude Vrouwen afgebeeld moeten worden.*

Oude Vrouwen moeten zich vurig, toornig en gram-

storig vertoonen; vol van woede, even als de helsche furiën; maar deze hoedanigheden moeten zich in de trekken van het gezigt en in de beweging der armen en handen, meer dan in die der beenen doen zien (*).

§. 64. *Welk voorkomen de Vrouwen in een Schilderstuk moeten hebben.*

De Vrouwen moeten in hunne houding veel ingetogenheid, bescheidenheid en zedigheid aanduiden. Zij moeten de kniën niet van elkanderen verwijdert hebben; de armen kruisgewijze of tegen het ligchaam, en zonder dwang gebogen of op den borst houden; het hoofd zachtelijk nederwaards buigende, en een weinig ter zijde overhangende.

§. 65. *Op welke wijze men eene nacht voorstelt.*

Iets dat geheel en al van het licht beroofd is, kan niet anders dan duister zijn. Maar eene nacht van dien aard zijnde, dat gij er eene handeling in wilt voorstellen, moet gij er een groot vuur bijbrengen, hetwelk de voorwerpen op zoodanig eene wijze verlicht; als ik u zal komen te zeggen.

De zaken welke zich het digst bij het vuur bevinden, zullen het meest van deszelfs kleur aannemen, om dat hoe-

(*) DA VINCI heeft dit voorschrift zekerlijk niet voor alle oude Vrouwen gegeven, althans wij voor ons twijfelen daaraan; maar wij hebben in de beschrijving van 's mans leven reeds gezien, dat hij een groot liefhebber geweest is van alles wat bijzonder en buitengemeen fraai of afschuwelijk was. En dat hij de Vrouwen op hare regte waarde wist te schatten, kan men ook niet denken, daar hij steeds ongehuwd is gebleven.

hoe digter eene zaak zich bij een ander voorwerp bevindt, hoe meer zij van deszelfs licht ontvangt, en deszelfs kleur aanneemt; en daar het vuur eene roode kleur van zich verspreid, zoo moeten ook alle voorwerpen, welke er van beschenen worden, eenigzins deze kleur aannemen, en naar mate zij er van verwijdert zijn, zal ook deze roode kleur verminderen, en naar die der zwarte overgaan, welke de nacht aan dezelve geeft.

Wat de figuren betreft, ziet hier wat gij ten aanzien van dezelve hebt op te merken. Die welke tusschen u en het vuur staan, zullen als door hetzelve niet beschenen schijnen te worden, om dat zij van de zijde van welke gij dezelve beschouwd, niets dan de donkere tint der nacht hebben, zonder iets van het schijnsel van het vuur te ontvangen, en zij welke gij als van twee zijden ziet, moeten eene halve roode en eene halve zwarte tint hebben; maar de overigen welken men geheel en al door de vlam van het vuur verlicht, beschouwt, dienen allen als door een roodachtig licht, op eenen donkere grond vallende, beschenen, zich te doen voorkomen.

Ten aanzien der houdingen en de uitdrukking der bewegingen, zoo moeten die beelden, welke het naast bij het vuur zijn, hunne handen voor hun gezigt houden, en zich door hunne mantels of andere kleederstukken bedekken, om zich als het ware voor de te zware glans en gloed van het vuur te beschutten, en hun gezigt er van afwenden, even als of zij hetzelve wilde ontwijken. Ook moet gij de meeste hunner welke op eenigen afstand van het vuur verwijderd zijn, voorstellen als verblind door de vlam van hetzelve, hen ook

op de eene of andere wijze de oogen doen bedekken, om als het ware het al te sterk licht van hen af te weren.

§ 66. *Hoedanig men eenen storm moet voorstellen.*

Indien gij eenen storm wel wilt voorstellen, let dan wel op deszelfs uitwerkselen. Wanneer de wind over zee of over het land waaid, zal hij alles wat niet zeer vast aan het een of ander gehecht is opnemen, hetzelve verwardelijk met zich voeren en hier en daar verspreiden. Alzoo om eenen storm wel te schilderen, moet gij er wolken, verdeeld en afgescheiden van elkanderen, en als met drift door den wind, van waar die koomt, voortgedreven wordende, in voorstellen; de lucht vervult met dwarlwinden, stof en zand, hetwelk van den grond opgaat; bladeren en takken van boomen opgeheven door het geweld der winden; het veld geheel in verwarring door eene algemeene beweging, welke alles wat zij ontmoet van hare plaats rukt. Ligte voorwerpen het meest aan verplaatsing onderhevig, hier en daar door de lucht verspreid of ter nedergedrukt; eenige boomen ontworteld en om verre geworpen, en anderen zich henen en weder slingerende; de takken geknakt of nederhangende, de bladeren allen op onderscheidene wijze, zonder eenige orde, door en over elkander gekronkeld; eindelijk menschen welke zich op het veld bevinden, moeten sommige zich vertoonen, als door den wind ter nedergeworpen, of zich naauwlijks staande kunnende houden, de eenen in hunne mantels gewikkeld, bedekt met stof, en bijna onkenbaar; weder anderen over eind staande, achter boo-

boomen, zich aan dezelven vasthoudende, uit vrees dat de storm hen mogt medevoeren; nog anderen, zich het gezigt bedekkende, om door het stof niet verblind te worden, en ter aarde bukkende met vlottende kleederen op eene onregelmatige wijze bewogen wordende, of door den wind opgeheven enz.

Indien gij eenen storm op zee schildert, zoo moeten de golven welke tegens elkanderen stooten of over elkanderen henen rollen, met een dik schuim bedekt zijn, en dat de wind, hetzelve door de lucht verspreidende, dezelve als met eene dikke wolk bedekt, doet voorkomen; dat men op de schepen, welke te midden van die golven zijn, zeelieden ziet, waarvan eenigen gebroken en losgescheurde touwen vasthouden; gescheurde zeilen op eene onachtzame wijze door elkanderen waaiende. Eenige gebroken masten over en om de schepen gindsch en herwaards verspreid, of midden in de golven drijvende. Vertoon ook eenige lieden, welke schreeuwende, zich aan eenige wrakken van het verbrijzeld schip, vasthouden enz. — Men kan ook in de lucht wolken voorstellen, welke door den wind sterk voortgedreven worden, door de toppen en de kruinen der hooge bergen, welke zich op het land vertoonen, tegengehouden en teruggestoten wordende, zich op elkanderen losscheuren en onder een mengen, even als of het door rotsen gebroken baren waren, — ook moet het daglicht door eenen dikke nevel verduisterd, en de lucht met stof, regen en zware wolken vervuld zijn.

§. 67. *Op welke wijze men thans eenen veldslag, in schilderij moet voorstellen.*

Vooreerst schildert gij den rook en damp van het artillerie en musketten vuur, verwaardelijk door een vermengd met het stof, dat de paarden en de strijdende persoonen in de lucht doen oprijzen; en aldus stelt gij deze onordelijke schikking voor. Ofschoon nu het stof zich ligtelijk in de lucht opheft, om dat het zeer fijn is, niet te min zal hetzelve natuurlijker wijze weder nedervallen, om dat het van aarde is en derhalven eene zekere zwaarte heeft; het zijn slechts de fijnste deelen welke van hetzelve in de lucht blijven hangen; en dus moet gij dezelve, met eene zeer lichte tint en bijna gelijk aan die welke de lucht heeft, schilderen. De rook en damp welke zich met de lucht en het stof vermengen, en tot eene zekere hoogte zijn opgereezen, zullen zich als donkere wolken vertoonen.

In de meest verheven deelen van het stuk moet men den damp meer dan het stof onderscheidenlijk gewaar worden, en de rook moet van eene eenigzins azure en blaauwachtige kleur zijn; maar het stof moet deszelfs natuurlijk colorit, aan de zijde van waar het licht valt, behouden. Deze vermenging van lucht, rook en stof, moet in de hoogte veel lichter dan nabij den grond zijn. Hoe meerder de strijdende zich in dezen damp bevinden, des te minder zal men dezelven kunnen onderscheiden, en ook des te minder hun licht en schaduwen kunnen gewaar worden. Gij schildert hunne gezigten, de lucht, de wapenen en alles wat zich in den omtrek bevindt, met eene roodachtige kleur; en deze kleur verzacht naar mate zij er van verwijdert zijn,

zijn, en eindelijk verdwijnt dezelve geheel en al, hoe verder zij er zich af bevinden.

De voorwerpen welke zich van verre tusschen u en het licht vertoonen, moeten op een licht veld duister en hunne beenen bijna verdonkert zijn, om dat het stof digt bij de aarde dikker en grover is, dan in de hoogte. Indien gij buiten het gevecht eenige vlugtende ruiters afmaalt, laat dan onder en achter hen eene ligte stofwolk opgaan, op zekeren afstand van elke beweging van het paard, en dat deze stofwolken zich verminderen en eindelijk geheel verdwijnen, naar mate zij zich van de vlugtende, welke dezelve voortgebragt hebben, verwijderen, en zelfs dat de verst verwijderde meerder hoog, meerder uitgebreid en lichter zijn, en de digtst bijzijnde, zich meerder grof, zwaarder, dikker en in een gedrongen vertoonen.

Dat de lucht als met vuurstralen even als weerlichten doorsneden schijnt te zijn, dat deze vuurstralen welke het stof in zich te ontvlammen veroorzaakt, zich de eene naar de hoogte en de andere naar de laagte rigten, dat eenige derzelve in eene regte lijn loopen, en dat de kogels uit de vuurwapenen komende, eene streek van rook achter zich nalaten. Ook moet gij de beelden welke op den voorgrond zijn, de oogen, het gezigt, de wenkbrauwen en andere deelen van het ligchaam, waarop het stof zich hecht, als met hetzelve bedekt voorstellen. Gij vertoont ook de overwinnaars, als loopende, de haaren verwildert, door den wind bewogen wordende, gelijk ook hunne kleederen; het gezigt gerimpeld, de wenkbrauwen en oogleden opgezwollen en tot elkaar getrokken; dat hunne leden een contrast met elkanderen hebben, dat is te zeggen, dat indien het

het regter been vooruit gaat, de linker arm ook het meest vooruit komt; en schildert gij iemand als ter aarde gevallen, dat men dit opmerkt door het spoor het welke zich op den met bloed bemorsten grond vertoond. Op de doorweekte aarde, moet men ook de voetstappen van menschen en paarden gewaar worden, welke er te voren zijn overgegaan.

Voorts moet gij ook eenige paarden in uw stuk brengen, welke hunne meester dood en verschrikkelijk gehavend, in de stijgbeugels hangende, voortslepende, den gehelen weg welke zij gaan met bloed bedekken. — de uit het veld geslagen en op den vlugt gedreven strijders, moeten het gezigt bleek, gerimpeld en de wenkbrauwen en neusgaten boogsgewijze opgetrokken, en het gezigt van den punt der neus tot nabij het oog in een getrokken en geplooid hebben, den mond open, de lippen ook opwaards, en de tanden zien latende, even of zij luide schreeuwen; dat eenigen ter aarde gevallen en gekwetst, eene hand op de oogen houden, het binnenste gedeelte van dezelve naar den vijand gekeerd, en zich met de andere ophoudende, even alsof zij zich wilde oprigten; anderen schildert gij vlugtende en als luidkeels schreeuwende.

Het slagveld zelve moet met wapenen van allerhande soort, als lansen, gebroken zwaarden en andere eigenaardige zaken tusschen de beenen der strijdenden lig gende, bedekt zijn. Onder de dooden ziet men eenige half met stof en gebroken of weggeworpen wapenen overdekt, en eenige anderen bijna geheel en al onder dezelve liggende. Het stof en de door bloed doorweekte grond, moet zich als eenen roode slijk vertoonen. Stroomen bloeds uit de ligchamen der verslagenen loopende,

ver-

vermengen zich met het stof. Men ziet er ook anderen, stervende op de tanden knarssende, de oogen verdraaijende, de handen wringende en onderscheiden bewegingen en draaijingen met het ligchaam, de armen en de beenen makende; ook kan men deze en gene ongewapend voorstellen, welken, door zijnen vijand ter neder geworpen, zich nog met zijne nagels en tanden tracht te verdedigen; als mede eenige paarden schilderen, welke, hunne ruiters verloren hebbende, te midden door de vijanden hollen, de manen opgezet en verwilderd in den wind golvende, achteruit slaande, en dus eene groote verwarring onder hen brengen.

Men moet ook hier en daar een en ander ongelukkig verminkte gewaar worden, welke ter aarde gevallen, zich met het een of ander poogt te bedekken, en zijnen vijand over hem henen bukkende, hem het leven tracht te benemen. Ook kan men nog eenigen voorstellen, door elkanderen onder en tusschen dooden en gekweste paarden liggende; eenige overwinnaars zich uit het gevecht en het gedrang begevende, met de handen de met stof bedekte oogen uitwischen, de wangen bekrabt, en door zweet als anderzins bevuilt hebben. Ook ziet men eenige benden tot bijstand der anderen, als vervuld van hoop, vermengd met vertwijfeling, aanrukken; deze hebben de wenkbrauwen en oogleden opgeheven, en de handen boven de oogen houdende, om des te beter den vijand in de verwarring en door de stofwolken welke hen omringen te kunnen onderscheiden, aandachtig op de bevelen welke hunnen aanvoerder hen geeft lettende. Dezen heeft den staf of degen in de hand opgeheven,

rond

rond rijdende en de plaats aanwijzende, werwaards men zich naar toe heeft te begeven. Ook kunt gij hierbij nog eene rivier of ander water voorstellen, en daar in eenige ruiters en ander volk, welke het water rondsom hen henen doen stuiven en hetzelve wit van het schuim maken langs den weg welke zij door waden. — In een woord, men moet op een slagveld niet anders gewaar worden, dan het gene wat met stof en bloed bedekt is, en eene verschrikkelijke vernieling aankondigt.

§ 68. *Hoedanig men een verschiet of ver uitzigt moet schilderen.*

Het is eene onwedersprekelijke zaak en bij elk bekend, dat de lucht op sommige plaatsen grover en dikker is dan wel op anderen; voornamelijk als zij digt bij de aarde is; en naar mate zij zich hooger bevindt, fijner, dunner, zuiverder en doorschijnender wordt. De hoogtst verhevene en groote voorwerpen van welke gij u op zekeren afstand verwijdert vindt, zullen aan derzelver voet, welke nabij den grond is, minder zigtbaar wezen, dan dat gedeelte van dezelve, hetwelk hooger in de lucht verheven is, om dat de gezigtstraal welke ons hen doet zien, door eene hoeveelheid van dikke en duistere lucht gaat; en men ondervindt ook dat die voorwerpen aan derzelver top of kruin, door eene lijn gezien worden, welke, hoewel naar de zijde van den beschouwer, met eene verdikte lucht beginnende, echter aan den top van dat voorwerp waartoe zij zich uitstrekt, lichter wordt, en dus naar mate deze lijn of gezigtstraal zich van het oog verwijdert, zij zich langzamerhand verdunt en van eene fijne lucht tot eene nog fijne-

nere overgaande, in eene die veel zuiverder dan de benedenste is, eindigt. Dus volgt hier uit, dat een Schilder, welke bergen en heuvels in een landschap wil brengen, ook moet opmerken, dat van heuvel tot heuvel, de hoogere altijd helderder moeten voorkomen dan de lagere; en naar mate den afstand van den een tot den ander grooter is, moet ook de hoogte naar proportie meer of minder verlicht zijn; en hoe hooger zij zich verheffen, zoo ook zullen de lichten en zwakke tinten beter de gedaante en kleur van dezelven aanduiden.

§ 69. *Dat de lucht welke het digst bij de aarde is, zich lichter moet vertoonen, dan die, welke er verre van verwijdert is.*

Dewijl de lucht welke zich het digtst bij de aarde bevindt, dikker is dan de hoogere, ontvangt en geeft zij ook veel meerder licht. Hiervan kunt gij u het best overtuigen wanneer gij de Zon ziet opgaan, want indien gij alsdan naar het westen, alwaar zij ondergaat ziet, zult gij aan die zijde een grooter licht gewaar worden, waarvan gij niets in de hoogte van de lucht gewaar wordt; dit wordt veroorzaakt door de terugkaatsing der straalen en lichten, welke zich op de aarde en in de grove lucht bevinden; dus indien gij in een landschap eene lucht schildert, welke aan den gezigteinder eindigt, zoo moet het gedeelte der benedenlucht, hetwelk het licht van de Zon ontvangt, een helder licht hebben, en dat deze helderheid een weinig deszelfs natuurlijke kleur verlieze, wanneer zij zich aldaar door eene verdikte lucht laat zien; integendeel moet de bovenlucht minder in deze bleeke kleur deelen, omdat de lichtstralen niet door eene dik-

dikke en met dampen bezwalkte lucht behoeven door te dringen — de lucht nabij de aarde is somtijds zoo dik, dat, indien gij bij wijle de Zon beschouwt als zij opkomt, gij ontwaar wordt dat hare stralen er naauwelijks kunnen doorgaan.

§. 70. *Hoedanig men een groot relief aan de figuren kan geven, en te maken dat zij goed uit het stuk voorkomen.*

De figuren, of welk ligchaam het ook zij, zullen ons toeschijnen meer vooruit te komen, en grooter relief te hebben, wanneer de plaats, waarop dezelve zich vertoonen, lichte en duistere kleuren, vermengd met de grootst mogelijke verscheidenheid op de omtrekken dier figuren verspreid; hetgeen ik op zijne plaats nader zal betoogen; maar hiertoe behoort ook, dat men in de schikking dier kleuren, en in de afneming der tinten, dat is te zeggen, de vermindering van het licht in de witte en het donker in de duisteren, wel en met oordeel te werk ga.

§. 71. *Wat men ten aanzien van de hoegrootheid der te schilderen voorwerpen moet waarnemen.*

Om de juiste hoegrootheid der zaken, welke men in schilderij voorstelt, ingevalle het ontwerp klein is, zoo als gewoonlijk in het miniatuur-schilderen plaats vindt, goed te treffen; zoo moeten de eerste figuren, welke zich op den voorgrond bevinden, even zoo goed uitgewerkt zijn, dan die op een groot tafereel; om reden dat de werken in miniatuur, klein zijnde, meer van nabij gezien moeten worden, dan de groo-

grooten op eenen verdere afstand beschouwd — waaruit dus volgt, dat de figuren welke van zulke verschillende groote zijn, echter dezelfde grootheid zullen schijnen te hebben — de reden welke men hiervan gewonelijk geeft, ontleent zich van de groote der hoek waaruit men dezelven beschouwt, en men stelt deze reden aldus voor; gesteld dat het schilderstuk (plaat I. fig. 3.) B C is; A het oog, en dat D E een glas is, waardoor het beeld der figuren gezien wordt, welke op B C zijn voorgesteld geworden; zoo zeg ik, dat het oog A, gevestigd blijvende, de groote van het kopij of de schildering van het stuk B C hetwelke zich op het glas D E laat zien, zoo veel kleiner moet zijn, als dat glas nader aan het oog A zal staan, en dat hetzelve ook zoo uitgewerkt als het stuk zelve moet voorkomen; omdat zij volmaakt den afstand moet voorstellen, waarin het stuk zelve staat; en zoo men het stuk B C op D wil maken, deze figuur alsdan niet uitgewerkt, nog zoo voleindigd moet zijn, als het figuur B C, en zij moet zulks volkomener zijn, als het figuur M N overgebragt op het stuk F G omdat zoo het figuur P O ook zoo afgemaakt was als het figuur B C het perspectief van O P zich valsch zoude vertoonen; want ofschoon zij ten aanzien der verkleining van het figuur goed was, B C verkleind en verkort zijnde tot de groote van P O, zoo zoude zij echter te veel afgewerkt zijn, het gene met den afstand niet wel overeenkomt; om dat, figuur B C geheel afgewerkt willende voorstellen, zij niet in B C maar in P O of F G zich zal schijnen te vertoonen.

§ 72. *Welke voorwerpen op een Schilderstuk meer, en welke minder uitgewerkt moeten zijn.*

Die voorwerpen welke het digt nabij staan, of welke zich op den voorgrond van een schilderstuk vertoonen, moeten volkomener uitgewerkt zijn, dan die welke men voorstelt daarop in de verte gezien te worden; welke laatste men flaauwer en met minder kracht moet schilderen, en ook minder uitgewerkt moet laten.

§ 73. *Dat de van elkander verwijderde figuren, op een Schilderstuk, zich niet moeten vertoonen, als elkander te raken of te zamen verbonden te zijn.*

Gaat in uwen arbeid op zoodanige wijze te werk, dat de kleuren welke gij aan uwe figuren geeft, eene mengeling hebben, die aan elkaar eene behoorlijke bevalligheid bijzetten; en dat zoo eene der kleuren tot grond van de andere diendt, zij niet als aan elkaar verbonden of met elkaar vermengd schijnen te zijn, ofschoon zij van eenen soort zijn; maar dat de verschillendheid van derzelver tinten, het zij hard of zacht, geëvenredigd zijn aan den afstand, welke de beelden van een scheidt, en aan de dikte en zwaarte der lucht, welke tusschen hen is; en dat volgens denzelfden regel, de omtrekken zich ook zoo geëvenredigd bevinden; dat is te zeggen, dat zij meer of minder voleindigd zijn, naar mate den meer of mindere afstand of nabijheid der figuren, tot elkanderen zulks vereischt.

§ 74. *Of het daglicht van voren of van ter zijde genomen moet worden; en welke van deze twee manieren de meeste bevalligheid aanbrengt.*

Het licht van voren genomen zal een groot relief aan de aangezigten der beelden geven, welke tusschen duistere en minst verlichte plaatsen staan; voornamelijk, indien het licht uit den hoogte op hen nedervalt. De oorzaak van dit relief is, dat de meest voorkomende deelen van die gezigten, verlicht worden, door het algemeen daglicht en de lucht welke voor hen is; zoodanig dat de op deze wijze verlicht wordende deelen, bijna onmerkbare schaduwen hebben; en in tegendeel die welke er verder van afstaan, schaduwen en duisternissen ontleenen; en zij ontvangen die meerder naar mate zij verder van de voorsten afstaan, en meer in het donker indringen.

Zijt ook oplettend dat het daglicht hetwelk van den hoogte komt, niet alle de deelen van het aangezigt verlicht, waarvan eenige bedekt zijn, door die welke een relief hebben, zoo als de wenkbraauwen welke het licht aan de oogleden benemen, de neus aan een gedeelte van den mond, en de kin aan den hals.

§ 75. *Van de terugkaatsing der luchtstralen, en van de weêrschijnsels.*

De terugkaatsingen en weêrschijningen van het licht, komen van heldere en doorschijnende ligchamen, waar van de oppervlakte glad en middelmatig dik of breed is; dewijl deze ligchamen door eenig licht bescheenen wordende, dat licht even als eenen bal, welke van

iets terugstuit, weder van zich werpen, en hetwelke zich op het eerste voorwerp dat hetzelve aan de tegenovergestelde zijde, van waar het komt, ontmoet, terugkaast.

§ 76. *Van de plaatsen van waar het licht niet kan worden terug gebragt.*

De oppervlakte van dikke of zwaare ligchamen, zijn omringd van lichten en schaduwen, welke verschillende hoedanigheden hebben. Men onderscheid twee soorten van lichten; de eersten welke men oorspronkelijke noemt, de anderen afgeleiden. Het oorspronkelijk licht is dat van een ligchaam, hetwelk hetzelve niet van elders ontvangt, maar in zich zelven heeft, zoo als de zon, het vuur, en zelfs de lucht, welke er overal van doordrongen is, ofschoon zij hetzelve van de zon ontvangt. Het afgeleide licht, is een terug gebragt licht, een licht hetwelk deszelfs bestaan van elders ontvangt, en zulks niet van zich zelven heeft. — Doch laat ons tot het onderwerp van deze afdeeling overgaan.

Ik zeg dan dat een ligchaam van de zijde welke beschaduwd is, geen licht van zich terugkaatst, dat is te zeggen, van de zijde welke naar eene duistere plaats gekeerd staat; om reden dat de bosschen, boomen, de struiken enz. verhinderen, dat hetzelve het licht ontvangen; en ofschoon ook elke tak en elk blad dat licht ontvangt van de zijde, naar welke dat ligchaam gekeerd staat, zal echter de meenigte der bladeren en takken een ondoorschijnend ligchaam vormen, waardoor het licht niet kan henen dringen; dat licht kan zelve niet terugkaatsen, op een tegenovergesteld ligchaam, om dat de onregelmatigheid der oppervlakte van zoo ve-

vele bladeren en zoo vele takken dit verhinderen; zoodanig dat deze soort van voorwerpen geenszins geschikt zijn, om het licht terug te doen kaatsen, en weêrschijningen voort te brengen.

§ 77. *Van de weêrschijningen (Reflects.)*

De weêrschijningen deelen min of meer in de kleur van het voorwerp, waarop zij vallen, en van dat van waar zij hunne oorsprong hebben, en wel naar dat het voorwerp dat dezelve ontvangt, eene meerdere of mindere gladde of gelijke oppervlakte heeft, dan dat, hetwelk dezelve voortbrengt.

§ 78. *Van de weêrschijnsels der lichten, welke op de schaduwen vallen.*

Indien het daglicht eenig ligchaam beschijnende, terugstuit op schaduwen, welke hetzelve omringen, zal dat licht weêrschijnsels voortbrengen, welke meer of minder helder zijn naar mate van de kracht van hun licht, en naar dat zij zich meer of minder nader bij het voorwerp bevinden, hetwelk het licht van zich werpt. Er zijn Schilders welke dit uit het oog verliezen, hetwelk echter anderen in praktijk brengen; en deze verscheidenheid van gevoelens en wijze van werken, verdeeld de Schilders in twee sekten, waarvan den eenen den anderen veroordeelt. Indien gij nu hierin eenen juiste middenweg wilt houden, en van niemand berispt worden, zoo rade ik u aan om geen weêrschijnsels van licht te maken, dan wanneer de oorzaak van dezelven, en van derzelver kleuren, zoo oogenschijnelijk is, dat een ieder erkennen moet dat zij aldaar behooren te zijn, en handel even zoo wan-

neer gij geene weerschijnsels in uwe stukken brengt, en dat men ook als dan zien kan, dat er geen reden bestaat om dezelve te vertoonen.

§ 79. *Van de plaatsen waar de weêrschijningen van het licht zich meerder, en van die waar dezelve zich minder vertoonen.*

De weêrschijningen van het licht, hebben meer of minder helderheid, dat is te zeggen, zij zijn meer of minder zigtbaar, naar dat den grond waarop zij zich vertoonen, meer of minder duister is. Zoo de grond duisterer is dan zij zelven zijn, zoo zullen zij zich sterk vertoonen, en zigtbarer aan het oog zijn; en dat wel door het groote onderscheid der kleuren van den grond en van die van hen zelven; maar zoo dezelven zich op eenen meer helderder grond dan zij zelven zijn laten zien, als dan zullen zij minder zigtbaar voorkomen, om reden van de witheid, waarop zij eindigen, en dus bijna onmerkbaar worden.

§ 80. *Welk gedeelte eener weêrschijn, het helderst moet zijn.*

De weêrschijn zal in dat gedeelte hetwelk het licht tusschen gelijke hoeken ontvangt, het lichtst en helderst zijn; bij voorbeeld; (pl. I. fig. 4.) dat het middenpunt van het licht N is; dat A, B, het verlichtte deel van het ligchaam, A, B, C, F, E, D, aanduidt, van welk deel het licht rondsom de ronde holte of rond uitgeholde vlakte, (*concavité*) tegen dat ligchaam overgesteld, hetwelk van die zijde niet verlicht is, wordt overgebragt en terugkaast. Veronderstellen wij ook dat dit licht hetwelk in F afstraalt, tusschen twee

ge-

gelijke of bijna gelijke hoeken gebragt zij, zoo zal de weêrschijn E gene zulke gelijke hoeken op de basis F hebben, gelijk men zien kan door het groote onderscheid, welke er tusschen de hoeken E, A, B, en E, B, A, is. Alzoo ontvangt het punt F meerder licht dan dat van E, en de weerschijn van F zal helderder dan die van E zijn, omdat, ofschoon de hoeken F en E eene en dezelfde basis hebben, de tegenovergestelde hoeken aan het punt F, echter meer aan elkanker gelijkende zijn, en met elkaar overeenkomen, dan die welke tegen het punt E overgesteld zijn. Overigens moet volgens de voorschriften en regelen van de perspectief, het punt F meerder verlicht zijn, dan dat van E, omdat hetzelve nader aan het verlichte ligchaam A, B is, waarvan zij het licht ontvangen.

§ 81. *Van de weêrschijningen van het Koloriet en van de vleeschkleuren.*

De weêrschijningen (*reflects*) van de vleeschkleuren (*carnations*) welke zich door de terugkaatsing (*reflect*) van het licht op eene andere vleeschkleur vormen, zijn meer rooder, van eene meer vermillioene kleur, van een meer levendig koloriet, en helderder dan een ander gedeelte van het ligchaam; en dit wordt veroorzaakt door dat de oppervlakte van elk ondoorschijnend ligchaam, meerder aan de kleur van het ligchaam dat haar verlicht, deeldt, na dat hetzelve nader bij is, en zoo veel minder naar mate het er van verwijdert is; hetzelve zal ook meer of minder daarin deelen, naar dat het min of meer groot is, om dat een groot voorwerp, hetwelk veel licht van zich afwerpt, en dus verhindert dat het licht hetwelk de andere voorwerpen,

welke daar omtrent zijn mededeelen, het zijne niet vermindert, het gene zekerlijk zoude plaats grijpen, indien dit voorwerp klein was, want alsdan zoude alle die lichten en weêrschijningen, zich en hunne kleuren onder een mengen. Het kan echter gebeuren dat eenen weêrschijn meerder van eene kleur heeft van een klein ligchaam, waar hij nabij is, dan van een grooter waarvan hij verder verwijdert is, en minder merkbare uitwerkselen heeft, om dat den afstand tusschen beiden te groot is.

§ 82. *Op welke plaats de weêrschijnsels, (reflects) het meest treffende zijn.*

Van alle de weêrschijnsels, moet die welke den duisterste grond heeft, het meest uitgewerkt en het zigtbaarst zijn, en integendeel zullen die welke een lichter veld hebben, dit minder zijn; dit komt van de verscheidenheid der tegenovergestelde schaduwen, welke veroorzaken, dat de minder duistere, aan die welke zulks meerder zijn, kracht geven, en dezelve nog donkerer doen voorkomen, dan zij wezenlijk zijn; hetzelfde heeft plaats bij voorwerpen, welke eene onderscheidenheid van blankheid hebben, en tegen elkanderen overgesteld zijn, zoo zal de meest blankste de anderen als bleek en minder blank, dan zij zijn, doen voorkomen.

§ 83. *Van de dubbelde en driedubbelde weêrschijnsels.*

De dubbelde weêrschijnsels (*reflects*) hebben meerder kracht dan de enkelde of eenvoudige; en de lichten welke zich tusschen de invallende lichten, en deze weêr-

weêrschijnsels bevinden, zijn zeer weinig verduisterd. Men noemt eenvoudige weêrschijnsels deze welke niet anders dan door een verlicht ligchaam, te voorschijn gebragt worden; en dubbelde die welke hun licht van twee ligchamen ontvangen; en hier naar kan men beoordeelen, wat een driedubbelde weêrschijn is. Laat ons tot de proef van deze stelling overgaan. Gesteld dat het lichtgevend ligchaam (pl. I. fig. 5.) A is, en de onmiddelijke weêrschijnsels A, N, A, S. De verlicht wordende deelen N en S. De deelen van diezelfde ligchaamen, welke door de weêrschijnsels beschenen worden O en E. Dat A, N, E het enkelvoudig weêrschijnsel, en A, N, O, A, S, O. het dubbelde, het eenvoudige (*reflect*) is E, door het verlicht wordend ligchaam B, D, voortgebragt geworden, en het dubbelde (*reflect*) O, ontvangt het licht van de verlichte ligchamen B, D en D, R, waaruit volgt, dat deszelfs schaduwe weinig verduisterd zal zijn, om dat zij zich tusschen het invallend licht N, en tusschen dat van het (*reflect*) N, S, O, bevindt.

§ 84. *Dat de kleur van eene weêrschijn niet eenvoudig, maar met twee of meerder kleuren vermengd is.*

Een ligchaam hetwelk het licht aan een ander overbrengt, zal aan hetzelve dezelfde kleur niet mededeelen, welke dat zelfs heeft, maar er zal altijd eene vermenging van onderscheiden kleuren plaats hebben, indien er verscheiden zijn, welke door (*reflects*) in eenen dezelfde plaats worden overgebragt. Bij voorbeeld, (pl. I. fig. 6.) dat de geele kleur A zij, die op het deel O van het klootvormig ligchaam C, O, E afstraalt;

dat de blaauwe kleur B, haar (*reflect*) op hetzelfde deel O heeft; zoo zal door de vermenging van die twee kleuren, in het punt O een (*reflect*) van eene groene kleur, indien de grond wit is, voortkomen; om dat de ondervinding ons doet zien, dat de geele en blaauwe kleuren te zamen vermengd, een zeer schoon groen maken.

§ 85. *Dat de weêrschijningen (reflects) zeer zeldzaam van dezelfde kleur zijn, als het ligchaam, waaruit zij voortkomen, of van de kleur van dat waarop zij vallen.*

Het gebeurt zeldzaam, dat de reflects of van dezelfde kleur van het ligchaam zijn, van waar zij uitgaan, of van de kleur van dat waarop zij vallen; omdat deze twee kleuren zich te zamen mengen en eene derde voortbrengen: bij voorbeeld, dat het ligchaam (pl. I. fig. 7.) D. F. G. E. van eene gele kleur is, en dat het voorwerp B. C. hetwelk hetzelve een reflect in het punt H. toebrengt, van eene blaauwe kleur is; dan zal het punt H, waarop dat reflect valt, eene groene tint aannemen, wanneer hetzelve door het licht van de zon, hetwelk door de lucht verspreidt is, beschenen wordt.

§ 86. *In welke plaats een weêrschijnsel het helderst en zigtbaarst is.*

Bij de weêrschijnsels of reflects, welke hetzelfde aanzien, uitgestrektheid en dezelfde sterkte hebben, zal het gedeelte, hetwelk het minst duister schijnt, dat zijn hetwelk op eene meer of mindere duistere plaats eindigt.

De oppervlakte der ligchamen nemen de kleur van

de

de voorwerpen, welke hunne figuren uit gelijke hoeken op haar werpen, meer aan, dan van anderen.

Van de kleuren, welke de voorwerpen op de oppervlakte der ligchamen, in gelijke hoeken tegen dezelve overgestelt, doen vallen, moeten die het sterkst uitgedrukt worden, van welke het reflect het meest van nabij komt.

Onder de kleuren der verschillende voorwerpen, welke hunne reflects door dezelfde hoeken, op eenen gelijken afstand met de tegenovergestelde staande, doen afgaan, zal deze met meerder kracht schijnen, van welke de tint het helderst zal zijn.

Een voorwerp dat hare eigen kleuren het levendigst op dat wat tegen over haar gesteld is, terugkaast, zal dat zijn, hetwelk geene andere kleur om zich henen heeft, dan die welke aan de hare gelijk is; en de minst verwarde van alle *reflects* is deze, welke uit een groot getal voorwerpen van onderscheiden soort van kleuren, voortgebragt wordt.

De kleur welke het naaste bij een *reflect* is, zal haren tint met meerder kracht mededeelen, dan de andere kleuren welke er verder van verwijdert zijn.

Eindelijk moet een Schilder aan de reflects van de figuren die kleur geven, welke de deelen der draperie hebben, die zich nabij de vleeschkleuren (*carnations*), waarop de reflects vallen, bevinden; maar deze kleuren behoeven niet al te levendig, noch te sterk geteekend te zijn, indien er geene bijzondere reden bestaat, welke hem noodzaakt om anders te moeten handelen.

§ 87. *Van de teruggekaatste of overgebragt wordende kleuren.*

Al de kleuren, overgebragt of terug gekaatst wordende, zijn minder levendig, en hebben minder kracht dan die, welke het licht onmiddelijk ontvangen; en dit onmiddelijk of tusschenvallend licht heeft dezelfde proportie met het licht, als de heldere of schitterende voorwerpen, welke er de oorzaken van zijn, onderling in kracht en in helderheid hebben.

§ 88. *Van de grenzen of uiteindens (termes) der weêrschijnsels, of van de werking (projectie) der teruggekaatste lichten.*

Een weêrschijn, welke van een ligchaam dat duisterer is dan dat, waarop hij overgaat of schijnt, afkomt, zal flaauw en bijna onmerkbaar zijn; integendeel zal hij zeer merkbaar wezen, als de plaats, waarop hij ontvangen wordt, meer donker is dan die waarvan hij afschijnt. Eindelijk, hij zal merkbaarder zijn, naarmate de plaats duisterder is, of minder, indien zij meer in het licht staat.

§ 89. *Van den stand (positie) der figuren.*

Hoe meerder dat de linker zijde van het figuur D. A. (pl. IV. fig. 27.) vermindert, naarmate van den stand van het beeld, des te meer zal de tegenovergestelde zijde B. C., welke de regter is, vergrooten en zich verlengen; dat is te zeggen, naarmate het deel van het beeld, hetwelk van den linker schouder D. tot aan den gordel (*ceinture*) A. aan dezelfde tegenzijde van B. tot C. verlengt; maar den navel of het middendeelte van het ligchaam blijft dezelfde hoogte behou-

houden. Deze vermindering der deelen van de linkerzijde van het beeld wordt veroorzaakt, door dat het op den linkervoet rust, welke door dezen stand het middenpunt of centrum van het ligchaam wordt; alzoo zal het middenpunt, hetwelk tusschen den hals en tusschen de twee sleutelbeenen is, de perpendiculaire linie van het ligchaam verlaten, als het regt is, om eene andere te maken, welke over het linkerbeen loopt en aan den voet van dat been eindigt; en hoe meer deze lijn zich van het centrum van het ligchaam verwijdert, des te meer zullen ook de horizontale lijnen, welke dezelve doorsnijden, hunne regte hoeken verliezen, en naar de linkerzijde, waarop het ligchaam rust, overhellen.

§ 90. *Hoedanig men leeren kan om de figuren in een historieel stuk te plaatsen (agrouperen.)*

Na dat gij de perspectief en de anatomie wel hebt leeren kennen, en dat gij genoegzaam de gedaante en vorm van elk ligchaam wel verstaat, leg er u dan op toe om in alle gelegenheden den stand en de gebaren der menschen in alle hunne verrigtingen wel op te merken; — bij voorbeeld, zoo gij gaat wandelen, en dat uwen geest helder en opgeklaard is; merk dan alle de bewegingen op van hen welke gij ontmoet, het zij dat zij zich met elkanderen gemeenzaam onderhouden, het zij dat zij te zamen twisten, kijven of zelfs handgmeen worden. Ziet ook wat zij doen, welke zich bij de twistende partijen bevinden en hen trachten te scheiden, of die zich slechts vermaken met naar hen te zien of te hooren; en maak oogenblikkelijk van het

het een en ander wat gij hebt opgemerkt, eene schets. Daarom moet gij ook ten allen tijde een zakboekje of eenige losse blaadjes papier bij u dragen, van welk zakboekje de bladen niet aan elkander verbonden, maar los moeten zijn, zoodanig dat men dezelven, zonder te scheuren daaruit kan nemen; want deze verzameling van studien moeten met veel zorgvuldigheid bewaard worden, om er zich bij gelegenheid van te kunnen bedienen. Het geheugen is niet sterk genoeg om de afbeeldingen van een oneindig getal zaken, tot de Schilderkunst benoodigd, te kunnen bewaren.

§ 91. *Welke evenredigheid (proportie) men aan de hoogte van het eerste en voornaamste figuur in een historieel tafereel geven moet.*

De hoogte van het eerste of voornaamste figuur van zoodanig een tafereel, moet altijd beneden het natuurlijke zijn, naar evenredigheid van de diepte of het verschiet welke gij aan hetzelve, boven de eerste lijn van het plan van uw tafereel geeft; en de andere figuren verkleinen ook naar evenredigheid volgens dezelfde vermindering van het vlak waarop gij dezelve voorstelt.

§ 92. *Van het relief der figuren welk in een historieele voorstelling voorkomen.*

De figuren welke men in een historieel stuk doet voorkomen, moeten zoodanig zijn dat die welke het naast bij het gezigt staan een grooter relief dan de anderen hebben; en ziet er hier de reden van. De kleur welke tusschen het oog dat dezelve beschouwt en haar, minder licht heeft, moet in haar soort sterker en meerder uitgewerkt zijn, en het is uit dien oorzaak ook, dat

dat de schaduwen, welke de ondoorschijnbare meer verheven ligchamen doen voortkomen, ook veel sterker, veel donkerder van nabij dan van verre, doet schijnen; omdat de hoeveelheid licht welk tusschen dezelve en ons gezigt is, hen verward en met de kleuren der voorwerpen vermengd; hetgene niet geschiedt aan de schaduwen welke nabij ons oog zijn, alwaar zij aan elk ligchaam, naar evenredigheid dat zij duister zijn, een relief geven.

§ 93. *Van de verkorting der figuren van een Schilderstuk.*

Wanneer een Schilder niet meer dan eenen figuur in zijn stuk heeft te maken, moet hij alle verkortingen vermijden, zoo wel van de bijzondere deelen als van het geheele ligchaam; omdat hij verpligt zoude zijn om elk oogenblik de vragen te beantwoorden van hen welke geene kennis van zijne kunst hebben; — maar in de zamenstelling van groote stukken, waarin veel figuren voorkomen, kan hij met vrijheid er van allerhande soort in brengen, naar dat het onderwerp hetwelk hij behandeld, zulks vereischt; en voornamelijk in veldslagen waarin zich noodwendig een oneindig aantal van draaijingen (*contorsiën*) en bewegingen der strijdende figuren doen zien, en welke in het geraas en in de geweldige onrust eener veldslag, verwardelijk onder een gemengd zijn.

§ 94. *Van de verscheidenheid der figuren in een historieel stuk.*

In de groote zamenstellingen van historieele stukken, moet men beelden van allerhande soort gewaar wor-

worden, het zij ten aanzien der ligchaams-gesteldheid (*complexie*) het zij voor de houding, de standen, of de vleeschkleuren (*carnatien.*) Dat er dikke, vette figuren, vol en gezet inj voorkomen; anderen mager, vrij en ongedwongen; groote en kleinen, sterke, robuste en zwakkere; vrolijke, droevige en melancolieke wezens. Dat er eenige het haar gekruld, anderen los en hangende hebben; dat van den eenen de baard lang, bij anderen kort is; dat de vlugge en levendige bewegingen van den een, bij de stille en langzame van die der anderen afsteken. Eindelijk moet er verscheidenheid in den vorm, de kleur en in de plooijen der draperie zijn, en in het algemeen in alles hetwelk in de te zamenstelling van een historieel ontwerp eigenaardig vallen kan.

§ 95. *Hoedanig men de bewegingen van 's menschen ligchaam moet leeren kennen, om er als kunstenaar gebruik van te maken.*

Alvorens zich op de studie van hetgene de bewegingen van den mensch uitdrukken, toe te leggen, moet men eerst eene algemeene kennis van alle de deelen van het ligchaam en derzelver zamenvoegingen hebben; alsmede van alle de standen (*positien*) waarin dezelve zich kunnen voordoen. Schets of ontwerp vervolgens, bij gelegenheid, los weg, de gedragingen en handelingen der menschen, welke gij ontmoet, zonder dat zij gewaar worden dat gij zulks doet, om dat zij, zulks bemerkende, de kracht en het natuurlijk karakter der uitdrukking hunner handelingen verliezen; even zoo als twee gramstorige en driftige lie-

heden, welke te zamen twisten en elk hunner gelijk wil hebben, zal men hen de wenkbraauwen en oogleden met drift zien bewegen, met de armen en andere deelen van het ligchaam geweldige bewegingen maken, naar dat zij denken en den indruk van de drift die hen beheerscht, doet geboren worden; iets hetgene men onmogelijk door een model, hetwelk men de uitwerkselen eener wezenlijke gramschap wilde doen nabootzen, kan laten doen; of dat men hetzelve eene andere hartstogt, als de smart, de verwondering, de vrees, de blijdschap of wat het ook zij, wilde doen uitdrukken. Ook moet gij ten allen tijde zorg dragen om uw teekenblaadjes bij u te dragen, ten einde des te gemakkelijker die uitdrukkingen der hartstogten te kunnen afteekenen, en te gelijker tijd moet gij ook acht geven, wat de genen doen welke bij die gelegenheden tegenwoordig, en aanschouwers van hetgene er gebeurd zijn; — en door dit middel leert gij de beelden voor een historieel tafereel vervaardigen. Wanneer uw teekenblaadjes van deze soort van schetsen vol zijn, bewaar dan dezelve wel om er u in tijd en gelegenheid van te kunnen bedienen. Een goed Schilder moet zorgvuldig twee zaken opmerken, welke voor zijn beroep van eene groote aangelegenheid zijn; de eene is den juiste omtrek der figuren, en de andere de levendige uitdrukking van hetgene hij hen doet voorstellen, wel te kunnen maken.

§ 96. *Op welke wijze men zich in de zamenstelling van historieele stukken, moet bekwamen en er aan werken.*

De eerste studie tot de te zamenstelling van histo-

ricele stukken moet beginnen met eenige figuren los weg te zamen te brengen; maar alvorens moet men dezelve aan alle zijden, met de vereischt wordende verlengingen en verkortingen van elk deel, wel kunnen teekenen. Daarna onderneemt men om eenen groep van twee verschillende beelden, bij voorbeeld, twee met gelijke moed elkanderen bestrijdende mannen te maken; men moet deze figuren op onderscheiden wijze, en in verschillende houdingen schilderen. Vervolgens kan men een ander soort van tweegevecht voorstellen, namelijk tusschen een dapper moedig man en eenen die laf en bevreesd is; en in alle deze zamenstellingen moet men zich zorgvuldig bevlijtigen in het onderzoek naar de omstandigheden en de uitdrukkingen der hartstochten, welke te doen zien, aan het onderwerp dat men behandelt luister en waarde bijzet, en hetzelve treffender doet voorkomen.

§ 97. *Van de noodzakelijke verscheidenheid in het ontwerpen van historieele stukken in acht te nemen.*

In de zamenstelling van historieele stukken, moet een Schilder er zich op toeleggen, om zijn vernuft te doen blijken, door de groote verscheidenheid zijner voorstellingen, en de herhaling van iets dat hij reeds vervaardigd heeft trachten te vermijden; ten einde door de nieuwheid en menigte zijner voortbrengselen den aandacht van hen, welke zijne werken zien op te wekken en hen vermaak te verschaffen. Ik ben derhalven van gevoelen, dat het noodzakelijk is, om in de te zamenstelling van een historisch tafereel, somwijlen, naar dat het onderwerp dit gedoogt, beelden te brengen,

gen, van een onderscheiden voorkomen, zoo in houding, jaren als kleeding; vrouwen, kinderen, honden, paarden, landgezigten en heuvels, de eenen door den anderen vermengd te vertoonen en te agrouperen; en dat men de hoedanigheid en grootsche houding van eenen vorst of man van staat, er in kan opmerken en hem van de overigen, van lager stand, kan onderscheiden. Men moet ook niet in eene en dezelfde groep, droefgeestige en melankolieke, vrolijke en die gaarne lagchen brengen; omdat zij welke vrolijk van aard zijn, altijd die gene opzoeken welke even als zij opgeruimd en luchtig zijn, gelijk de anderen zich ook bij hun gelijken vervoegen.

§ 98. *Dat men in een historieel stuk de gelijkheid der aangezigten in de beelden moet vermijden, en eene verscheidenheid aan dezelve geven.*

Het is bij de Italiaansche Schilders een gewoon gebrek, om in hunne stukken de afbeeldsels van Keizers en Koningen te brengen, welke zij naar onderscheidene standbeelden hebben overgenomen; of ten minsten aan dezelven de gelaatstrekken te geven, welke men in de beelden der oudheid opmerkt. Om dit gebrek te vermijden, moet men nimmer eene en dezelfde zaak herhalen of aan twee figuren in een tafereel hetzelfde voorkomen geven; en in het algemeen hebt gij zorg te dragen, om in uw plan van teekening variatie te brengen, door hetgene dat schoon is naast iets dat zulks minder is, te plaatsen; een grijsaard naast eenen jongeling; een sterk welgespierd man, ter zijde van eenen welke zwakheid aanduid; en des te meer

zal uw stuk bevallig zijn. Maar het gebeurd menigmaal, dat een Schilder welke iets ontworpen heeft, tot den geringste trek, daartoe doet dienen, waarin hij zich vergist; want meestentijds zijn de bewegingen van een dier, hetwelk hij geschildert heeft, zoodanige, welke met het onderwerp en de daad welke hij in zijn stuk voorstelt, weinig overeenkomen; dus heeft hij, na aan een of ander deel, deszelfs omtrek wel gegeven, en met genoegen afgewerkt te hebben, het verdriet, van zich genoodzaakt te zien om hetzelve weder te veranderen, en er een ander voor in de plaats te stellen.

§ 99. *Op hoedanig eene wijze men de kleuren moet te zamen voegen en rangschikken, opdat zij aan elkanderen bevalligheid kunnen bijzetten.*

Indien gij begeert dat eene kleur aan eene andere daarnevens geplaatst, eenige bevalligheid zal geven, zoo volg hierin de natuur, en maal met het penseel, hetgene de stralen van de zon op de wolken uitwerken, wanneer zij den regenboog vormen. De kleuren vermengen zich zachtelijk met elkander en maken geene afsnijdingen op eene harde of gedwongen wijze; en het is alzoo dat men de kleuren in eene schilderij moet vereenigen en rangschikken. Neemt ook omtrent dezelve het volgende in acht.

1°. Wilt gij eene groote duisterheid vertoonen, stelt haar een groot licht tegen over; en om het licht te doen voorkomen en meerder glans te geven, moet gij er een sterk duister tegen over brengen.

2°. Het rood zal een veel helderder kleur hebben

naast

naast een bleek geele kleur, dan naast eene violetverwige.

3°. Men moet in de kleuren, die welke de anderen meer levendiger en glinsterender doen schijnen, van die welke alleen aan andere bevalligheid bijzetten, zoo als het groen aan het rood geeft, daar zij dat aan he blaauw ontneemt, wel weten te onderscheiden.

4°. Er zijn kleuren welke men zeer wel met elkander kan vereenigen, om dat hunne te zamenvoeging dezelve bevalliger maakt; zoo als het bleek geele of het wit, en het hemels-blaauw en anderen, waarvan wij op eene nadere plaats gewag zullen maken.

§ 100. *Op welke wijze men de kleuren levendig en schoon kan doen voorkomen.*

Men moet altijd eenen zeer heldere grond nemen om de kleuren schoon te doen voorkomen, wanneer zij doorschijnende zijn; want voor anderen welke zulks niet zijn, diendt eenen heldere grond tot niets; gelijk de ondervinding ons zulks in de gekleurde wormen aantoont, waarvan de kleuren zeer schoon voorkomen, wanneer zij zich tusschen het gezigt en het licht vertoonen, daar dezelve geene de minste schoonheid zullen hebben, wanneer zij achter hen eene dikke en duistere lucht of een ondoorschijnend ligchaam hebben.

§ 101. *Van de tint welke de schaduwen der kleuren moeten hebben.*

De tint van de schaduwen van welke kleur het ook zijn moge, zal altijd in die van welke zij afkomt deelen, en dit meer of minder naar mate zij dat voorwerp nader bij komt of er van verwijdert is, en ook naar dat er veel of weinig licht zij.

§ 102. *Van de verscheidenheid, welke zich in de kleuren doet opmerken, naar dat zij nader bij of verre van ons af zijn.*

Van de voorwerpen, waarvan de kleuren donkerder zijn dan de lucht, zal die, welke het verst van ons verwijdert is, het minst donker zijn; en integendeel zullen zij, welke lichter dan de lucht zijn, en zich op eenen afstand van ons bevinden, minder licht en minder helder zijn; en in het algemeen, alle dingen, welke of lichter of duisterder dan de lucht zijn, op eenen grooten afstand bezien wordende, zullen, om zoo te spreken, de natuur en hoedanigheid hunner kleur verwisselen; derhalve dat door den afstand de meest lichte, duisterder, en de meest duistere, lichter schijnen te wezen.

§ 103. *Op welken afstand van het gezigt zich de kleuren der voorwerpen geheel en al verliezen.*

De kleuren der voorwerpen verdwijnen geheel en al, op eenen meer of minderen afstand, naar mate dat het gezigt en het voorwerp, dat men beschouwt, meer of min boven den grond verheven is; en ziet er hier de oorzaak van: De lucht is min of meer dikker, naar mate dat zij digter bij of verder van de aarde is; hieruit volgt dus, dat indien het gezigt en het beschouwd wordende voorwerp digt bij den grond zijn, de dikte en zwaarte van de lucht, welke tusschen het oog en de aarde is, zeer groot zal zijn; en dat dezelve de kleur van het voorwerp zeer verduisteren zal; maar wanneer en het gezigt en het voorwerp beiden hoog van den grond zijn, zal de lucht, welke tusschen

bei-

dezelve is, bijna niets aan de kleur van het voorwerp veranderen; eindelijk hangt de verandering en vermindering der kleuren van een voorwerp niet alleen af van het licht, hetwelk op alle de uren van den dag niet hetzelfde is, maar ook van de grofheid en fijnheid der lucht, door welke heen, de kleuren der voorwerpen tot ons gezigt gebragt worden.

§ 104. *Van de kleur der schaduwen van witte voorwerpen.*

De schaduwen van witte, door de zon en de lucht verlicht wordende voorwerpen, heeft eene naar het blaauw trekkende tint; en de oorzaak hiervan is, dat het wit uit zichzelven geene kleur, maar eene afleiding van andere kleuren is, omdat de oppervlakte van elk ligchaam in de kleur van dat, waaraan zij onderworpen is, deelt; en het is dus noodzakelijk, dat dit gedeelte der witte oppervlakte de kleur van de lucht, welke hetzelve verlicht, aanneemt.

§ 105. *Welke kleur de donkerste en zwaarste schaduwe voortbrengt.*

De schaduw, welke het meest naar het zwart trekt, is die welke zich over eene witte oppervlakte verspreid, en deze schaduw zal meerder tot verandering genegen zijn, dan eenige andere; dit wordt veroorzaakt door dat het wit eigenlijk geene kleur op zich zelve is, maar wel eenen aanleg heeft, om die van alle anderen, zonder onderscheid, aan te nemen; en de witte oppervlaktens zullen de kleuren van andere voorwerpen ook gereeder aannemen en dezelve levendiger doen voorkomen, dan de oppervlakte van eenige andere kleur, althans als deze kleur zwart of duister is; van

welke het wit door hare natuur meer verschillend is; en het is ook om deze reden, dat zij zich buitengemeen sterk voordoet, en dat er een zeer merkbaar onderscheid tusschen derzelver voorname schaduwen en lichten is.

§ 106. *Van de kleur, welke geene veranderingen ondergaat; dat is te zeggen, van die, welke ten allen tijde, zonder eenige verandering, steeds dezelfde kracht behoudt; ofschoon in eene meer of mindere dikke lucht geplaatst, of zich op onderscheiden afstanden bevindende.*

Het kan gebeuren, dat eene kleur geene verandering ondergaat, ofschoon zij op onderscheidene afstanden beschouwd wordt; en dat geschiedt, wanneer de hoedanigheid van de lucht en de afstanden, van waar de kleuren gezien worden, eenen en denzelfden overeenkomst, evenredigheid (*proportie*) hebben, en ziet er hier de proef op: (pl. I. fig. 8.) Laat A het oog zijn, en H eene kleur, welke men verkiest, op eenen graad afstand van het oog, en in eene dikke lucht van vier graden verwijdert zijn. Maar dewijl de tweede graad van lucht, boven A M N L, fijner en dunner is, en dezelfde kleur heeft als de lucht, welke er onder is, zoo moet deze kleur noodzakelijk tweemalen verder van het oog verwijdert zijn, dan zij te voren was, dat is te zeggen, op twee graden afstand. A F en F G verder van het oog af zijnde, zal dezelve de kleur G zijn; welke vervolgens tot de graad van lucht verheven zijnde, welke tweemalen fijner en dunner op de tweede hoogte A M N L is, dan in de graad

graad O M P N, zoo is het dienstig om haar tot de hoogte van E over te brengen, en zij zal zich op de uitgestrektheid van de lijn A E van het oog bevinden, hetwelk men zal gewaar worden gelijk te staan aan de dikte der lucht, welke op den afstand A G is, hetwelk zich aldus laat bewijzen:

Wanneer in eene en dezelfde hoedanigheid van lucht, den afstand A, G, tusschen het oog gesteld is, de kleur twee graden bevat, en dat A, E, twee en een halve graad heeft, zoo is deze afstand genoegzaam om te maken, dat de kleur G, tot de hoogte van E gebragt, geene verandering ontvangt; om dat de twee graden A, C en A, F, in dezelfde hoedanigheid van licht zich bevindende, gelijk en eigenaardig aan elkander zijn; en de graad van de lucht C, D, hoewel in lengte aan de graad met F, G, gelijk staande, echter dezelfde hoedanigheid met dezelve niet heeft, om dat zij zich in eene lucht bevindt, tweemalen dikker dan die welke daarboven is; alzoo zal de kleur op eene graad afstand in de bovenlucht, even zoo levendig zijn, als zij op eenen halve graad afstand, in de beneden lucht wezen zal; omdat de bovenlucht eenmaal meer fijner dan de lagere is; zoodanig dat eerstelijk de dikte der lucht, vervolgens den afstand van dezelve berekende, gij de kleuren van plaats verandert, zult vinden, zonder dat zij eenige alteratie, noch in hunne kracht, noch in hunne kleur, noch in de schoonheid hunner tinten ontvangen hebben, en ziet er hier de oorzaak van.

Laat ten aanzien der berekening van de hoedanigheid of de dikte der lucht, de kleur H geplaatst zijn in eene lucht welke vier graden dikte heeft; de kleur

G, in eene lucht van twee graden dikte, de kleur E, in eene welke maar eenen graad heeft, en laat ons nu zien of de afstanden eene wederzijdsche gelijke doch omgekeerde proportie hebben; de kleur E, ontmoet men op twee en eenen halve graad afstand van het oog; de kleur G staat op twee graden afstand, en de kleur H, op eenen halve graad; maar daar deze afstand geene naauwkeurige proportie met de dikte der lucht heeft, zoo moet men noodzakelijk eene derde berekening maken, ten naasten bij op deze wijze.

De graad A, C is zoo als ik verondersteld heb, gelijk en overeenkomstig aan graad A F en de halve graad C B is wel gelijk, maar niet in alles overeenkomende aan den graad A F, om dat deze slechts eenen halve graad in de lengte heeft, hetwelk zoo veel als eenen geheele graad uitmaakt, van de hoedanigheid der lucht, welke er boven is. Zoodanig dat men door deze berekening, aan het gene voorgesteld is, voldoet; want A C heeft twee graden dikte van de boven lucht, en de halve graad C B een geheele graad van diezelfde lucht, en eenen graad welke zich tusschen B E dat de ledige is, bevindt. Even zoo heeft A H vier graden dikte van lucht, A G heeft er ook vier, dat is te zeggen: A F welke twee heeft, en even gelijk F G te zamen vier maken. A E heeft er insgelijks vier, om dat A C er twee in zich bevat, en C B een, hetgene de helft van A C in dezelfde lucht is; en heeft bovendien eenen geheele in de fijne of dunne lucht, welke te zamen vier graden maakt; bij gevolg dat zoo den afstand A E zich niet dubbeld van die van A G bevindt te zijn, of niet viervoudig van den afstand A H is, zij daarenboven door

C B

C B, halve graad van de verdikte lucht, hetwelk een geheele graad van de fijne lucht, welke er boven is uitmaakt, in gelijke waarde (equivalent) gebragt wordt; en dus besluiten wij ons voorstel, met te zeggen, dat de kleur H G E in geene dezer afstanden eenige verandering of alteratie ondergaat.

§ 107. *Van het perspectief der kleuren.*

Eene kleur op onderscheiden afstanden, en op verschillende hoogtens geplaatst zijnde, zoo zal den indruk (sensatie) welke zij op ons maakt, of de kracht van haar koloriet, aan de proportie van den afstand, welke er van elk der kleuren tot het oog dat dezelve beschouwd aanwezig is, in gelijke betrekking staan; en zie er hier de proef op.

Laat E B C D (pl. I. fig. 9,) dezelfde kleur, in zoo vele deelen gedeeld zijn, waarvan de eerste E niet meer dan twee graden van het oog verwijdert is; de tweede B op eenen afstand van vier graden; de derde C op zes, en de vierde D op acht; gelijk blijkt uit de kringen, welke zich doorsnijden en op de lijn A R uitloopen. Men stelt vervolgens dat de ruimte A R S P een graad fijne of dunne lucht is, en S P E T een andere graad van eene meer dikkere lucht; zoo ontstaat daaruit, dat de eerste kleur E, om tot het gezigt te komen, door eene dikke en duistere lucht E S gaan moet, alsmede door eene andere graad van minder dikke lucht S A en dat de kleur B haar soort of hare afbeelding aan het oog A door twee graden dikke en door twee andere van fijnere lucht moet toebrengen. De kleur C brengt dezelve door drie graden dikke en

drie

drie graden fijnere lucht. Eindelijk de kleur D door vier graden dikke en vier graden fijnere.

Het is dus door dit voorbeeld genoegzaam bewezen, dat de proportie der afnemingen en de verzwakkingen der kleuren, zoodanig is, als die van hunne afstanden van het oog zijn dat dezelve beschouwd. Maar dit gebeurd niet dan aan kleuren, welke op onze hoogte staan, om dat aan die, welke zich op ongelijke hoogtens bevinden, deze regel geen stand houdt, dewijl zij zich in gedeeltens van lucht bevindende, waarvan de onderscheide dikheden en zwaarte, hen veranderen en op onderscheide wijzen verzwakken.

§ 108. *Hoedanig het gebeuren kan dat eene kleur geene verandering (alteratie) ondergaat, ofschoon zich op onderscheiden plaatsen, waar de lucht verschillende is, bevindende.*

Eene kleur verandert niet ofschoon op onderscheiden plaatsen voorkomende, alwaar de lucht van verschillende hoedanigheden is, wanneer den afstand en de aard der lucht, jegens elkander in gelijke proportie staan; dat is te zeggen, wanneer de eene zich even zoo veel door den afstand van het oog verzwakt, zoo wordt zij door de zuiverheid en fijnheid van de lucht, weder versterkt, en ziet er hier het bewijs van. Wanneer men verondersteld dat de eerste of laagste lucht vier graden van digtheid of dikte heeft, dat de kleur eenen graad van het oog verwijdert is, en dat de tweede lucht welke hoger is, slechts drie graden digtheid hebbende, eenen graad verloren, en aan de kleur eenen graad

graad op den afstand weder gegeven heeft; dat de lucht welke hoger is twee graden van hare digtheid verloren, en de kleur twee graden op den afstand gewonnen heeft, zoo zal deze eerste kleur gelijk aan de derde zijn; en om het in een woord te zeggen, indien de kleur zoo hoog gebragt is, dat de lucht van zijne digtheid en dikte drie graden gezuiverd is, en de kleur tot drie graden afstand gebragt is, zoo kunt gij u verzekerd houden, dat de verheven kleur eene gelijke verzwaking van tint, dan die welke lager en meer nabij is, ontvangen heeft; om dat, indien de bovenlucht twee vierde van de digtheid van de lagere lucht verloren heeft, de kleur in zich te verheffen, drie graden op den geheelen afstand der verwijdering, waarin zij zich van het oog bevindt, wint. — En dit is het wat ik wilde bewijzen.

§ 109. *Of onderscheiden kleuren op eene gelijke wijze hunne tinten kunnen verliezen, wanneer zij in het duister of in de schaduwen geplaatst zijn.*

Het is niet onmogelijk dat de kleuren, welke dezelve ook zoude mogen zijn, op eene gelijke wijze hunne onderscheidene tinten verliezen, wanneer zij zich in de schaduwe bevinden, en dat zij allen eene duistere beschaduwend wordende tint aannemen. Dat is het gene gebeurd in de duisternissen van eene zeer donkere nacht, gedurende welke men noch het figuur, noch de kleur, van welk ligchaam het ook zijn mag, behoorlijk onderscheiden kan; en om dat de duisternissen niets anders zijn, dan eene onthouding van het tusschenvallend of afstralende licht, waar door men de fi-

figuren en de kleuren der ligchamen kan onderscheiden; zoo volgt hieruit, dat de oorzaak van het licht weggenomen zijnde, het uitwerksel ook zal komen op te houden, welke ons de onderscheiding van de figuren en kleuren der ligchamen doet kennen.

§ 110. *Waarom men de kleuren en de figuren der ligchamen niet kan onderscheiden, op eene plaats welke niet verlicht schijnt, ofschoon zij zulks echter in der daad is.*

Er zijn veel verlichte plaatsen welke ons echter toeschijnen als vervuld met duisternissen te zijn, en alwaar de dingen welke er zich bevinden, geheel en al hunne gedaante en kleur voor ons oog verbergen. De reden van deze uitwerking moet gezocht worden, in het schijnzel der lucht van een groot daglicht komende, hetwelk eene hinderpaal (*obstakel*) tusschen het oog en het voorwerp hetwelk beschouwd moet worden, te wege brengt; hetwelke zich blijkbaar doet zien door vensters, welke verre van het oog verwijdert zijn, door welke men naar binnen ziende, niets onderscheiden kan dan eene algemeene en gelijke duisternis, maar zoodra gij de plaats, door deze vensters bezien, binnen treedt, ontwaart gij dat dezelve zeer goed verlicht is, en gij zijt in staat, om in dezelve tot de minste voorwerpen toe op te merken. Deze twee zoo van elkander verschillende gewaarwordingen worden door den natuurlijken toestand (*dispositie*) van het gezigt te wege gebragt, waarvan de zwakheid de te groote glans van het licht der lucht niet kunnende verdragen, den oogappel zich dekkende kleiner wordt, en daardoor veel van hare kracht verliest; maar integen-

gendeel zal diezelfde oogappel in duistere plaatsen zich minder bedekken, en het gezigt naar proportie van deszelfs uitgebreidheid meer kracht ontvangen en meerder licht aannemen, waardoor het oog, te voren gedekt zijnde, de voorwerpen niet kunnende onderscheiden, nu duidelijk zien kan.

§ 111. *Geen voorwerp zal zijne wezenlijke kleur aan het oog vertoonen, zoo het niet door eene evengelijke kleur van licht beschenen wordt.*

Men zal nimmer de eigenlijke en ware kleur van eenig voorwerp kunnen onderscheiden, indien het licht, waardoor hetzelve beschenen wordt, niet geheel en al van dezelfde kleur is. Dit laat zich in de kleuren der stofgoederen zien, waarvan de verlicht wordende plooijen weêrschijnsels hebben, of eenig licht aan de tegenovergestelde gevende, dezelve als van hare kleur doen schijnen te zijn. De blaadjes goud hebben hetzelfde uitwerksel, wanneer zij zich gezamenlijk over en weder hunne lichten overbrengen; maar indien hunne kleur van eene andere, verschillende aan die hen eigen is, komt, zoo zal ook het uitwerksel geheel anders zijn.

§ 112. *Dat de kleuren eenige verandering ondergaan, door de tegenstelling (oppositie) van den grond, waarop zij zich bevinden.*

Nimmer zal ons eene kleur in hare omtrek of hare uiteindens gelijkvormig voorkomen, indien zij niet op eenen grond, welke dezelfde kleur heeft, uitgaat of afloopt, en dit laat zich duidelijk zien, wanneer het zwart zich op eenen witten grond bevindt, als wanneer elke kleur door tegenoverstelling van die, welke

met

met haar verschillend is, meerder kracht aan de zijden dan in het midden heeft.

§ 113. *Van de veranderingen der doorschijnende kleuren, op andere kleuren aangegelegd; en van de vermenging der kleuren.*

Eene doorschijnende kleur, op eene andere van eene verschillende tint aangelegd zijnde, zoo zal zij eene gemengde kleur voortbrengen, welke van elk de twee eigenaartigen, waardoor zij te zamen gesteld is, overneemt; dit laat zich in den rook opmerken, welke door de pijp van eenen schoorsteen gaande, zich tegenover van het zwart van het roet overgesteld vindende, blaauw zal schijnen te zijn; maar uit den schoorsteen oprijzende, en zich in de lucht opheffende, welke eene azuurkleur heeft, zal zij ons als roodachtig voorkomen; ook zal het purper, op eene azuurkleur gebragt, het violet aannemen; het azuur, met het geel vermengd, groen worden, en de saffraankleur op het wit geel schijnen te zijn; het licht met het duister brengt het azuur van eenen volmaakter tint voort, dan die, welke het licht en duister zelven hebben.

§ 114. *Van den graad der tint, waarbij elke kleur het meest zal voorkomen.*

Het is voor hen, welke zich in de Schilderkunst oefenen, noodzakelijk om op te merken, welke de tint van elke kleur is, die dezelve het schoonst doet voorkomen; die welke het helderst daglicht ontvangt, die welke door een eenvoudig licht beschenen wordt, die van de halve tint, of van de schaduwe, of het *reflect* van

van dezelve; en daarom is het noodig, om in het bijzonder te weten, welke de kleur is, waar het op aan komt; omdat de kleuren te dezen aanzien zeer verschillende zijn, en niet alleen hunne grootste schoonheid in hetzelfde licht hebben; want wij zien dat de volmaking (*perfectie*) van het zwart van de schaduw afhangt. Het wit integendeel is schoonder in het grootste en in het schitterendst licht; het azuur en het groen bij halve tinten; het geel en het rood in het voornaamste (principale) licht; het goud in de weêrschijningen; en de lakken even als het azuur en het groen, bij den halve tint.

§ 115. *Dat elke kleur welke geen luister heeft, veel schooner is in hare verlicht wordende deelen, dan in die welke beschaduwd zijn.*

Elke kleur is veel schooner in hare verlicht wordende deelen, dan in die welke beschaduwd worden; en de reden daarvan is, om dat het licht de soort en de hoedanigheid der kleuren leert kennen, daar integendeel de schaduwen, dezelve vernietigen of ten minste verdooven; hare natuurlijke schoonheid vermindert en vervalscht, en verhindert dat men dezelve behoorlijk kan onderscheiden; en zoo men ons hier tegenwerpt dat het zwart zich in de schaduw volmaakter dan in het licht laat zien, zoo antwoorden wij daarop, dat het zwart onder het getal der kleuren niet gerekend kan worden.

§ 116. *Van het uiterlijk aanzien der kleuren.*

Hoe helderder de kleur van een voorwerp is, des te

beter zal men dezelve van verre kunnen onderscheiden, en de donkerste kleur zal eene tegenovergestelde uitwerking doen; dit diendt in stukken, waarop men voorwerpen op eenigen afstand in het duister voorstelt, wel in acht genomen te worden.

§ 117. *Welk gedeelte eener kleur het schoonst en helderst moet voorkomen.*

Indien (pl. I. fig. 10.) A een licht is, en B een ligchaam door hetzelve dadelijk verlicht wordende, zoo zal E welke door dat licht, niet beschenen wordt, slechts het dadelijk verlicht wordende deel van B zien, hetwelk wij veronderstellen rood te zijn. Dit zoo zijnde, zal het licht, hetwelk zij voortbrengt, ook deze kleur hebben; het reflect hetwelk er een deel van is, zal hierin mede overeenkomen, en de oppervlakte van E met deze tint kleuren; en zoo E reeds te voren uit zich zelven rood was, zal zij des te rooder worden, en veel schooner dan B zijn; maar indien E geel is, zoo zal daar eene te zamengestelde en veranderlijke kleur, tusschen het geel en het rood uit voortkomen.

§ 118 *Dat het gene het schoonst in eene kleur is, in het licht geplaatst diendt te worden.*

Daar wij nu zien dat de hoedanigheid der kleuren, door middel van het licht kenbaar wordt, moet men veronderstellen dat daar waar meerder licht dan elders is, men beter de eigenlijke kleuren der verlicht wordende voorwerpen zal kunnen onderscheiden; en dat waar meer duisterheid is, de kleur zich in die der schaduwen zal verliezen. Het is om deze reden dat de Schil-

Schilder zich steeds herinneren moet, om altijd de meest schoonste tinten van zijne kleur, in de lichtste deelen van zijn stuk te plaatsen.

§ 119. *Van de groene kleur welke men van roet en aftreksel van koper vervaardigd, en welke men vert-de-gris, (koper-groen) noemt.*

De groene kleur welke men van roet en koper vervaardigd, zal, ofschoon met olie gewreven zijnde, echter verdwijnen en haar schoon verliezen, indien men dezelve niet dadelijk, na zich van dezelve bediendt te hebben, met een vernis dekt; en niet alleen zal dezelve verdwijnen, en als in damp overgaan, maar zoo men haar met eene spons met enkel water nat gemaakt, wrijft, zal zij van het stuk zelve loslaten, even als eene waterverf doet; en wel voornamelijk wanneer het vochtig en dampig weêr is. Dit komt van daar om dat het kopergroen eene soort van zout is, hetwelke zich gemakkelijk ontbindt, wanneer er eene vochtige en regenachtige lucht is, en voornamelijk als die verf met eene spons met water nat gemaakt, bevochtigd is.

§ 120. *Hoedanig men de schoonheid van het kopergroen (vert-de-gris) vermeerderen kan.*

Indien men met deze verfstoffe de alouë-caballin vermengt; zal dezelve schooner worden dan zij te voren was; en nog schooner met saffraan gemengd, als wanneer zij niet in rook vervliegt. De deugd der alouë-caballin doet zich kennen, wanneer zij zich in warme brandewijn oplost, om dat zij als dan meer kracht heeft, om zich te kunnen ontbinden, dan wanneer dezelve koud is; en zoo men na die kleur, het

kopergroen in eenig werk gebruikt te hebben, daarover een ligt bedeksel vloeibare opgeloste alouë brengt, zoo zal dezelve veel schooner worden; ook kan deze alouë zich nog afzonderlijk, in olij afgetrokken, met het kopergroen of met elke andere kleur, welke men verkiest, vermengen.

§ 121. *Van de vermenging der kleuren, de eene met de anderen.*

Ofschoon de vermenging der kleuren, de eene met de anderen, van eene bijna onbepaalde uitgestrekheid is, zoo wil ik echter niet nalaten om er hier iets ter loops van te zeggen; vooreerst neemt men een zeker getal van eenvoudige kleuren, om tot grondslag te kunnen dienen, om met elk hunner anderen, een voor een te vermengen; vervolgens twee met twee, drie met drie, en zoo voortgaande tot eene geheele vermenging van al de kleuren te zamen; voorts zal men beginnen, om die kleuren twee met twee, drie met drie, vier met vier, en zoo tot het einde toe voortgaande te hermengen. Op deze twee kleuren brengt men drie anderen, en op deze drie weder drie en vervolgens zes, altijd met dezelfde proportie vermeerderende. Ik noem eenvoudige kleuren, die welke niet uit anderen zamengesteld zijn, en door de vermenging van anderen gemaakt of vermeerdert kunnen worden; het zwart en het wit worden niet onder het getal der kleuren gerekend; de eene wijst de duisternis, de andere het licht aan; dat is te zeggen, dat de eerste eene eenvoudige berooving van het licht, en de tweede het primitive of afgeleide licht is. Ik zal echter niet nalaten, om er over te spreken, omdat

in

in de Schilderkunst niets noodzakelijker en meer in gebruik is. De geheele Schilderkunst is niet anders, dan een uitwerksel en eene te zamenstelling van schaduwen en lichten, dat wil zeggen, van het licht en het duister. Na het zwart en het wit komt het azuur; voorts het groen en de looikleur; de oker (of *l'ocre de terre d'ombre*), daarna het purper en het rood, hetgene met elkander acht kleuren maakt; en daar er in de natuur geene meerdere zijn, zal ik van derzelver vermenging gaan spreken. Laat voor eerst het wit met het zwart vermengd worden en het zwart met het geel, voorts het zwart met het rood, vervolgens het geel met het zwart, en het geel met het rood; maar dewijl mij hier de plaats ontbreekt, zal ik hierover in het breede in een afzonderlijk werk spreken, hetwelk zeer nuttig voor de Schilders zal zijn. Ik plaats deze Verhandeling tusschen de theorie en de praktijk.

§ 122. *Van de oppervlakte der niet blinkende* (*lumineuse*) *ligchamen.*

De oppervlakte van alle duistere, ondoorschijnende ligchamen deelen in de kleuren van die, welke hen verlichten; dit is zeer blijkbaar door het voorbeeld, dat de niet verlichte ligchamen ons geven, waarvan niet een van dezelven hun figuur of hunne kleur laat zien, indien hetgene, dat tusschen het ligchaam en het licht zich bevindt, door het laatste beschenen wordt; en derhalve zeggen wij, dat een ondoorschijnend ligchaam geel zijnde, en dat van waar het licht op hetzelve afstraalt blaauw, zoo zal daaruit ontstaan, dat de kleur van het verlicht wordend ligchaam groen zal

zijn; omdat het groen uit het geel en blaauw te zamen gesteld wordt.

§ 123. *Welke de meest geschikte oppervlakte is, om op het voordeeligst de kleuren aan te nemen.*

Het wit is beter geschikt om, welke kleur het ook zijn moge, aantenemen, dan eenige andere oppervlakte van niet doorschijnende (*transparente*) ligchamen; en om dit te bewijzen zoo zegt men, dat elk ledig ligchaam geschikt is om te ontvangen, hetgene een niet ledig ligchaam niet ontvangen kan; en daarom vooronderstellen wij dat het wit ledig is, of zoo gij wilt geene kleur heeft; zoodanig dat hetzelve verlicht wordende, door de afstraling van het licht van een ligchaam hetwelk eenige kleur heeft, welke dezelve ook zijn mag, veel van dat licht zal overnemen, iets hetgene het zwart niet doet, hetwelk even als een verbrijzeld schip, niets meer kan bevatten.

§ 124. *Welk gedeelte van een ligchaam, het meest in de kleur van haar voorwerp (object) deeldt; dat is te zeggen, van het ligchaam, hetwelk dat gedeelte verlicht.*

De oppervlakte van elk ligchaam zal van de kleur van dat voorwerp dat haar het naastbij is, het meest overnemen. — Dit komt van daar dat het naastbijzijnde voorwerp eene grootere hoeveelheid soorten overbrengt, welke tot de oppervlakte der ligchamen daaromtrent staande, komende, dezelven sterker aandoen, en de kleur er meer van doen veranderen, dan zij

zij dit doen zouden, indien deze ligchamen er verder van verwijdert waren; en alzoo zal de kleur helderder en volmaakter voorkomen en levendiger zijn, dan dat zij van een meer verwijdert en verder afstaand ligchaam kwam.

§ 125. *Op welke plaats de oppervlakte der ligchamen, van eene schoone en heldere kleur zullen schijnen te zijn.*

De oppervlakte van een ondoorschijnend ligchaam, zal van eene volmaakter kleur schijnen te wezen, nadat hetzelve zich nader bij een ligchaam hetwelk dezelfde kleur heeft, bevindt.

§ 126. *Van de vleeschkleuren (carnatie) der koppen.*

De kleur der ligchamen, welke in groote menigte bij elkander staan, zal zich op eenen groote afstand meest bewaren; inderdaad zal het gezigt der beelden op eenen middelmatige afstand duister worden, en des te meer, naar mate dat het grootste gedeelte van het gezigt, beschaduwd zal zijn, en dat hetzelve weinig licht in vergelijking der schaduwen heeft; het is om deze reden, dat zij dadelijk verdwijnt, zelfs op eenen kleine afstand alwaar de lichten of het schitterend daglicht zich in eene geringe hoeveelheid bevinden, van daar komt het ook dat de meestverduisterde deelen, over de anderen heerschende, het gezigt dadelijk verduisteren, en hetwelk nog duisterer zal worden naar mate dat er minder wit is, hetwelk deze verduisterde plaatsen, hetzij van voren of van achteren tegenovergesteld zijn.

§ 127. *De wijze om naar beeldwerk (bosse) te teekenen, en het daartoe benodigd papier te bereiden.*

De Schilders moeten om naar vlak verheven beeldwerk (*relief*) te teekenen, eene halve tint aan hun papier geven; daarna, volgens den omtrek hunner beelden, de donkerste schaduwen plaatsen en eindelijk er de laatste hand aanleggende, de voornaamste lichten bewerken, maar dezelve met behoedzaamheid en voorzigtigheid toucheren; en deze laatste opleggingen zijn die, welke langzamerhand verdwijnen en zich verliezen, de eerste in de middelmatige afstanden.

§ 128. *Van de veranderingen welke zich in eene kleur doen opmerken, naar mate zij meer of minder van het gezigt verwijdert is.*

Onder de kleuren van gelijken aard, ontvangt die welke het minst van het gezigt verwijdert is, de minste veranderingen. Het bewijs er van is dit: dat de lucht welke zich tusschen het oog en het beschouwd wordende voorwerp bevindt, de kleur er van altijd op deze of gene wijze verandert, en is het dat er eene groote hoeveelheid lucht is, zoo zal de veel levendiger kleur van dezelve op het beschouwd wordende voorwerp eene sterke indruk maken, maar wanneer er slechts weinig lucht is, zal ook het voorwerp er weinig van aangedaan worden.

§ 129. *Van het groen (verdure) hetwelke men op de velden ontwaar wordt.*

Van de groene kleuren welke men op velden van dezelf-

zelfde hoedanigheid en soort ziet, moeten die van de planten en boomen het donkerste, en die van de weilanden het lichtste zijn.

§ 130. *Welk groen (verdure) het meest op het blaauw trekt.*

Het veld- of landgroen waarvan de kleur het duisterts is zal het blaauw nader bijkomen dan een ander hetwelk lichter is, en dat daarom, omdat het blaauw te zamengesteld is van het licht en donker op eenen groote afstand bezien wordende.

§ 131. *Welke is de oppervlakte die het minst derzelver ware kleur aan het oog vertoond.*

Van alle de oppervlakten is er geene van welke de ware kleur moeijelijker te onderscheiden is, dan die welke glad, blinkend en glinsterend zijn. Dit merkt men op aan de kruiden, de graslanden en de bladeren der boomen, waarvan de oppervlakte glad en glinsterend is, want zij nemen de weêrkaatsing der kleuren aan van die, waarop de zon of de lucht, die dezelve beschijnt, valt; dus dat het gedeelte der voorwerpen, hetwelk door die wederkaatsingen aangedaan wordt, hunne natuurlijke kleur niet laat zien.

§ 132. *Welk ligchaam hare natuurlijke en ware kleur het best laat zien.*

Van alle ligchamen zullen die hunne natuurlijke en ware kleuren het best laten zien, welke eene minder gelijke en gladde oppervlakte hebben. Dit ziet men in de lakens, in de lijnwaden, de bladeren der boomen en in de planten, welke ruig zijn, en waarop

dus geene glans van het licht vallende, ook de afschijnsels der nabij zijnde voorwerpen niet vallen kunnen, waardoor zij enkel hunne natuurlijke kleur doen zien; onvermengd noch verward met die van andere ligchamen, welke hen de weêrschijningen eener tegenovergestelde kleur mededeelen; zoo als het rood van de zon, wanneer dezelve ondergaat, aan de wolken en den geheelen horisont zijne kleur doet aannemen.

§ 133. *Van het licht in de landschappen voorkomende.*

Nimmer zullen de kleuren de levendigheid en het licht in geschilderde landschappen, die der natuurlijke en door de zon verlicht wordende, kunnen evenaren, indien deze schilderstukken er ook niet door verlicht zijn, of als zoodanig vertoond worden.

§ 134. *Van het perspectief der lucht, (perspective aërienne) en van de afneming der kleuren, door eenen grooten afstand veroorzaakt wordende.*

Naarmate de lucht de aarde en den horisont nadert, des te minder zal zij ons toeschijnen blaauw te zijn; en hoe verder zij zich van de aarde verwijdert, des te meer zal zij ons voorkomen van eene donkere blaauwe kleur te zijn. Ik heb de oorzaak van dit verschijnsel in mijne verhandeling over de perspectiven opgegeven, waarin ik heb aangetoond, dat een zuiver en subtiel ligchaam minder door de zon verlicht wordt, en minder licht van zich afleidt, dan een grover en vaster ligchaam; doch het is zeker, dat de lucht, welke van de aarde verwijderd is, fijner en dunner is dan die, welke er zich nabij bevindt, en bij gevolg is de

de lucht, welke nabij de aarde is, meerder en levendiger door de stralen van de zon, welke haar doordringt, verlicht; en welke te gelijker tijd een aantal andere kleine voorwerpen, waarmede zij vervuld is, verlichtende, dezelve meer gevoeliger aan ons oog vertoonen; weshalve de lucht ons blanker moet toeschijnen, naar den horisont ziende, en donkerer en meer blaauwer naar de hoogte beschouwd wordende, omdat er tusschen ons oog en den horisont meer grover lucht is, dan in de tusschenruimte van ons gezigt en het gedeelte van den hemel; bij voorbeeld, indien het oog van den beschouwer (pl. II. fig. 11.) in P is, en hij langs de linie P R ziet, voorts met het gezigt afdalende tot op de linie P S, zal hem de lucht, in het tweede geval, een weinig minder duister en meer helderer voorkomen, dan bij de eerste beschouwing, om dat er in deze lijn een weinig meerder grover lucht dan in de eerste is; eindelijk, zoo hij dadelijk en regtstreeks naar den horisont ziet, zal hij die azuurkleurige lucht niet ontwaar worden, welke zich, langs de linie P R ziende, aan zijn gezigt vertoonde, dewijl er op de horisontale linie P D, eene veel grootere hoeveelheid grove lucht is, dan op de schuine (*oblique*) linie P S en op de horisontale lijn P R.

§ 135. *Van de voorwerpen, welke op het land zich in het water als in eenen spiegel vertoonen, en voornamelijk de lucht.*

De eenigste lucht, welke men op de oppervlakte van het water, als daarop afgeschildert, kan ontwaren, is deze, welke derzelver afbeeldsel, op die oppervlakte schijnende, zich in gelijke hoeken aan ons

oog

oog doet terugkaatsen; dat is te zeggen, deze waarvan den tusschenvallenden hoek aan die der terugkaatsing gelijk is.

§ 136. *Van de vermindering en afneming der kleuren, veroorzaakt door het een of ander tusschen dezelve en het oog staande ligchaam.*

De natuurlijke kleur van een helder en doorschijnend voorwerp, zal des te minder zigtbaar in derzelver ware aard zijn, dan dat van een meer vaster en digter ligchaam, hetwelk zich tusschen dat eerste voorwerp en het gezigt vertoont.

§ 137. *Van het veld of den grond, welke voor elke schaduwe en elk licht vereischt wordt.*

Wanneer van twee zaken er eene is, welke tot grond van de andere moet dienen, van welke kleur zij ook mogen zijn, het zij dezelve beschaduwt worden, of in het volle licht staan, zullen dezelve nimmermeer van elkander afgescheiden schijnen te zijn, dan wanneer zij eenen verschillenden graad van kleur hebben; dat is te zeggen, dat geene donkere kleur tot grond van een voorwerp van eene andere donkere kleur moet genomen worden; maar dat men daartoe eene geheel tegenovergestelde moet nemen, gelijk het wit, of eenige andere, die daar naar trekt, mits dat zij wat verdoofd, verzwakt en een weinig duister zij.

§ 138. *Welk middel men bij de hand moet nemen, wanneer het wit tot grond van een ander wit voorwerp moet dienen; of dat eene donkere kleur tot grond van eene andere ook donkere kleur vereischt wordt.*

Wanneer een wit of lichtkleurig ligchaam een ander licht ligchaam tot grond heeft, zullen deze beide kleuren aan elkander gelijk of ongelijk zijn; zijn dezelve aan elkander gelijk, zoo moet het voorwerp, dat zich het meest nabij den beschouwer bevindt, aan deszelfs omtrek, welke het andere voorwerp raakt, een weinig verduisterd zijn; maar is den grond minder wit of helder, dan die van het voorwerp, hetwelk zich er op bevindt, dan zal dit laatste zich van zelven zonder kunstbewerking, en zonder behulp van eenige donkere tint, van hetzelve afscheiden.

§ 139. *Van de uitwerking der kleuren, welke tot grond of veld van witte of lichte voorwerpen moeten dienen.*

Eene witte of lichte kleur zal nog meer helder voorkomen, naar mate de grond waarop zij zich vertoond, meer of minder bruin is; en integendeel zal zij meer duister zijn, naar mate zij een lichter grond heeft. Dit laat zich blijkbaar opmerken aan de sneeuwvlokken, welke ons minder wit voorkomen, wanneer zij door eene van alle zijden verlicht wordende lucht vallen, dan wanneer zij regt tegen over een openstaand venster gezien worden, als wanneer de duisterheid, welke binnen de woning is, hen tot een donker veld verstrekt, want in dat geval zullen zij zeer wit schijnen te zijn. Men moet ook opmerken, dat de sneeuwvlokken van

na-

nabij bezien wordende, ons voorkomen spoedig en in groote hoeveelheid te vallen, in plaats dat zij op eenen afstand gezien wordende, juist het tegenovergestelde vertoonen.

§ 140. *Van den grond of het veld waarop de voorwerpen geplaatst zijn.*

Onder de voorwerpen welke op eene gelijke wijze verlicht worden, zullen die welke van dezelve op eenen lichte grond gezien worden, ons voorkomen meer helder en glanziger te zijn, en die welke zich in eene duistere plaats bevinden, ons witter toeschijnen te zijn. De hoog rozenroode kleur zal bleeker worden op eenen rooden grond, en eene roode kleur meerlevendiger en doordringerder op eenen geelen grond gezien wordende; en even zoo zullen alle andere soorten van kleuren voor het gezigt van aard veranderen en anders schijnen dan zij wezenlijk zijn, naar dat de kleur van het veld of den grond is, welke dezelve omringd.

§ 141. *Welke grond voor schilderstukken moet genomen worden.*

Het is eene zaak van groote aangelegenheid, en welke wel in het oog diendt gehouden te worden, om ondoorschijnende ligchamen künstmatig en naar vereischte van derzelver schaduwe en lichten, wel te plaatsen; omdat zij hunne lichte zijde tegen over eenen duistere grond, en hunne donkere of beschaduwende zijde aan den kant van den lichte grond, moeten hebben, gelijk in het figuur (pl. II. fig. 12.) wordt aangewezen.

§ 142. *Van hen, welke een landschap schilderende, aan de meestverwijderde voorwerpen eene meer donkere tint geven.*

Vele Kunstschilders vermeenen dat in een door hen vervaardigt tafereel van een open landgezigt, de voorwerpen duisterer moeten wezen naar mate zij meer of minder van het gezigt verwijdert zijn, doch zij bedriegen zich hierin. Men moet juist het tegenovergestelde in achtnemen, indien het niet is, dat de zaak of het voorwerp hetwelk men voorstelt, wit is, omdat in dit geval iets plaats heeft, waarover wij hierna zullen spreken.

§ 143. *Van de kleuren der voorwerpen welke van ons op zekeren afstand verwijdert zijn.*

Hoe meerder de lucht kracht en uitgebreidheid heeft, des te meer en levendiger zal dezelve hare tint op de voorwerpen welke van ons oog op eenen afstand verwijdert zijn, overbrengen; derhalven zal zij meer kracht aan de kleur van een voorwerp geven dat op tweeduizend passen van ons verwijdert is, dan aan een dat slechts op eenen afstand van duizend passen van ons af is. Deze of gene zal misschien zeggen dat in de landschappen, boomen van eene en dezelfde soort in de verte van ons afstaande, donkerer van kleur schijnen dan die van nabij bezien worden; maar dit gaat niet door, wanneer de boomen van gelijken aard en op eene gelijke tusschenruimte van elkanderen staan, en integendeel zal dit plaats hebben, wanneer de nabijstaande boomen op zoodanige wijze van elkander verwijdert zijn, dat men door dezelve henen, den dag zien kan, en dat die welke zich op den

ach-

achtergrond bevinden digt op elkander staan; gelijk meestal aan de boorden van rivieren en nabij stroomen of beeken staande, plaats heeft; omdat men alsdan geene tusschenruimte gewaar wordt, noch dat schitterend groen van het veld, maar alleenlijk de opeengedrongen en elkanderen beschaduwende boomen ziet. Het gebeurt ten aanzien van de boomen ook, dat het beschaduwd gedeelte van dezelve, altijd veel grooter is, dan het gedeelte dat van dezelve verlicht wordt, en het uiterlijk aanzien der schaduwen laat zich ook altijd van veel verder zien; voeg hierbij dat de donkere kleuren, welke in dat geval door derzelver hoeveelheid te beter hare soort en afbeeldsel behouden, dan de anderen welke minder verduisterd zijn; alzoo geeft een voorwerp eenen veel sterker indruk aan ons oog door deszelfs deelen welke eene meer donkere kleur hebben, dan door die welker kleur lichter en helderder is.

§ 144. *Van de graden der kleuren in een schilderij.*

Hetgene voor het oog schoon is, is daarom niet altijd goed. Ik zeg zulks aan die Schilders, welke zoo veel werk van de schoonheid der kleuren maken, dat zij in hun werk bijna alle schaduwen weglaten, of dat die welke zij er inbrengen, toch altijd zeer zwak en bijna onmerkbaar zijn. Deze Schilders maken, met verwaarloozing der regels van onze kunst, geen werk van het relief dat de sterke schaduwen aan de figuren geven. Zij gelijken hierin aan de schoonpraters, welke niets zeggen dan iets dat kant noch wal raakt.

§ 145. *Van de veranderingen welke aan de kleuren der Zeeën voorvallen, naar de onderscheidene standen of gezigtspunten waaruit dezelve gezien worden.*

De Zee heeft, wanneer zij slechts een weinig in beweging is, geene algemeene of overal gelijke kleur; — want daar waar dezelve over hooge gronden loopt, aan het strand en nabij de kusten, komt zij ons voor eene donkere kleur te hebben, en naar den horizont ziende, ontwaart men eenige schitterende en met een wit schuim bedekte golven of baren, welke zich langzaam en even als eenen troep schapen bewegen. Indien zij, welke in volle Zee zijn, dezelve opmerken, zoo zal hen dezelve toeschijnen blaauwachtig te wezen; doch hetgene haar in het eerste geval aan ons oog donker doet schijnen te zijn, komt van daar dat zij het uitwerksel van eenen spiegel heeft, waarin de donkerheid van de aarde zich vertoond; en in volle Zee schijnt zij blaauw te zijn, omdat men er alsdan het afschijnsel van de lucht in ziet, welke hare blaauwe kleur aan het water bij terugkaatzingen overbrengt.

§ 146. *Van de uitwerkselen der onderscheidene kleuren, de eene tegen den anderen overgesteld.*

De zwarte en donkere draperien der voorwerpen doen de vleeschkleuren der figuren veel blanker voorkomen dan dezelve wezenlijk zijn; en integendeel zullen witte kleederen dezelve eene donkere kleur geven. Zij, welke van eene geele kleur zijn verheffen het koloriet, en de roode doen hetzelve bleeker voorkomen.

§ 147. *Van de kleur der schaduwe van alle ligchamen.*

Nimmer zal de kleur der schaduwe van een ligchaam in zich zelven zuiver zijn, indien het voorwerp van waar de schaduw valt, niet dezelfde kleur heeft als dat welke dezelve ontvangt; bij voorbeeld: indien in een vertrek muren zijn welke groen waren, zoo zeg ik, dat, indien men in zulk een vertrek een voorwerp van eene blaauwe kleur plaatst, hetwelk door een ander blaauw voorwerp verlicht wordt, alsdan de lichte zijde van het eerste een volmaakt blaauw zal zijn; maar het gedeelte dat er van beschaduwt wordt eene onaangename kleur zal vertoonen, en niets van de schoonheid van derzelver oorspronkelijke blaauwe kleur zal overhouden; omdat zij door het reflect van de groene kleur der muur vervalscht wordt, welke noch een erger uitwerksel zoude hebben, indien zij eene gelooide kleur hadt.

§ 148. *Van de vermindering en afneming der kleuren in duistere plaatsen.*

In lichte plaatsen, welke zich gelijkmatig verduisteren en bij graden tot de volmaakte duisterheid toe overgaan, zal eene kleur langzaam en bij afdaling hare tinten verliezen, naar mate zij meer van het gezigt verwijdert is en op den achtergrond wordt voorgesteld.

§ 149. *Van het perspectief der kleuren.*

De eerste en voornaamste kleuren in een schilderstuk moeten zuiver en eenvoudig zijn, en de graden hunner afneming en afstanden aan elkander overeenko-

komen; dat is te zeggen, dat de grootheid der voorwerpen met de grootheid der afstand van het gezigtpunt in overeenstemming moet zijn, naar mate zij er digter bij zijn of er verre van afstaan; en de kleuren zullen ook meer naar die van derzelver horizont overhellen, naar mate zij dezelve naderen.

§ 150. *Van de kleuren.*

De kleur welke zich tusschen het beschaduwdwordend deel van een donker ondoorschijnend ligchaam en dat hetwelk van hetzelve in het licht staat, laat zien, zal minder schoon zijn dan die welke geheel en al verlicht wordt; doch de eerste schoonheid der kleuren, vindt men altijd in de meest verlichte plaatsen.

§. 151. *Welke de oorzaak is dat de lucht eene azuurkleur heeft.*

De azuurkleur van de lucht wordt veroorzaakt door dat de lucht een zeer doorschijnend, door de zon verlicht wordend ligchaam is; en geplaatst tusschen de aarde en de hemel, welke een ondoorschijnend ligchaam is, en geen licht van zich zelven heeft. De lucht heeft uit zich zelven ook geene eigenschap van reuk, geur, noch van smaak, noch van kleur, maar zij neemt zeer gemakkelijk de eigenschap van alle de zaken welke haar omringen aan; en zij zal van eene veel schoonere azuurkleur schijnen te zijn, wanneer zij achter zich dikke duisternissen heeft, mits dat zij van dezelve eenen behoorlijken afstand heeft, en niet te vochtig of te dampig is; en dat men in acht neme, dat naar de zijde van de bergen welke haar omringen en meer duister hebben, het azuur op eenen grooten afstand van dezelve, schooner tint moet

hebben; om dezelfde reden, zal men ook in plaatsen waar de lucht meer verlicht is, de kleur der bergen meer dan die van het azuur, door welke dezelve door de lucht, welke zich tusschen het gezigt en haar bevindt bescheenen wordt, gewaar worden.

§ 152. *Van de kleuren.*

Onder de kleuren welke niet blaauw zijn, zal die welke meer naar het zwart overgaan, op eenen groote afstand meer naar het azuur trekken, en integendeel zullen zij, welke minder tot het zwart overhellen, op eenen grooten afstand meer hunne eigen natuur en kleur behouden. Hieruit volgt dus dat het veldgroen, eerder tot de azure kleur zal overgaan dan de geele of de witte; en om dezelfde reden zal het wit en het geel, minder dan het rood of het groen, aan die verandering onderhevig zijn.

§ 153. *Van de kleuren welke zich in de schaduw bevinden.*

De kleuren welke door de schaduw vermengd zijn zullen van hunne natuurlijke schoonheid meer of minder overhouden, naar proportie dat de schaduwen meer of minder duister zijn; maar zoo de kleuren op eene verlichtwordende plaats gelegd zijn, zullen zij ons voorkomen van eene meerdere schoonheid te zijn, na dat de plaats waar zij zich bevinden meerder licht heeft. — Deze of gene zal hier mogelijk tegen inbrengen, dat er ook eene even zoo groote verscheidenheid in de schaduwen is, dan in de kleuren der beschaduwdwordende voorwerpen. Dit is ook zoo; doch daarop antwoorde ik hen, dat de kleuren welke zich in de schaduwen bevinden, minder verscheidenheid on-

onder elkander vertoonen, wanneer de schaduwen met welke zij vermengd zijn, meer duisterer zijn; en dit zal erkend worden door hen, welke met aandacht de schilderstukken, welke men van buiten in de overdekte gallerijen van donkere tempels en groote gebouwen ziet, hebben waargenomen; waarin de schilderingen, hoewel van onderscheiden kleuren, echter allen eene verduisterde of beschaduwde kleur schijnen te hebben.

§ 154. *Van den grond of het veld hetwelk geschilderde figuren moeten hebben.*

De grond of het veld welke de figuren van alle geschilderde voorwerpen omringd, moet van eene bruiner en donkerer kleur zijn, dan het overige verlichtwordend deel van dezelve, en meer lichter dan het gedeelte hetwelk er zich in de schaduw van bevindt.

§ 155. *Waarom het wit niet onder de kleuren begrepen wordt.*

Het wit wordt als geene kleur beschouwd, maar als iets dat geschikt is om alle andere kleuren aantenemen; wanneer zich het wit in de open lucht op het veld bevindt, zullen alle deszelfs schaduwen blaauw schijnen te zijn, om dat de oppervlakte van alle ondoorschijnbare ligchamen iets van de kleur der voorwerpen waardoor dezelve verlicht worden, overneemt. Alzoo zal het wit, door de ondoorschijnendheid van een ligchaam tusschen hetzelve en de zon geplaatst, van het schijnsel van dat gestarnte beroofd, zonder aanneming van eenige kleuren blijven. Het wit dat zich in het schijnsel van de zon en dat van de lucht bevindt, neemt de kleur van een en ander aan, en verkrijgt eene ver-

mengde kleur van die der zon en die der lucht; en dat gedeelte hetwelk de zon niet beschijnt, zal steeds duister blijven en naar het azuur van de lucht overhellen; en indien dit wit niet in het gezigt van het landgroen tot aan den gezigteinder toe, ligt, en ook niets van de helderheid van den horizont heeft, zoo zal hetzelve niets dan van de kleur der lucht schijnen te hebben.

§ 156. *Van de kleuren.*

Het licht hetwelk het vuur van zich afgeeft, geeft aan alles wat hetzelve beschijnt eene geele kleur, maar dit geschiedt niet indien men hetzelve geen ander, door de lucht verlicht wordend voorwerp, tegenstelt. Men kan hetgene ik alhier zeg, in den avondstond opmerken, en nog duidelijker in den morgenstond na den opgang der zon, gewaar worden; ook laat zich dit in een donker vertrek zien, waarin eene straal van het daglicht, of wel het licht van eene kaars op een voorwerp valt; en op eene plaats als deze, zal men de verscheidenheid in de kleuren klaar en duidelijk opmerken; doch zonder deze twee lichten, zal dit zeer moeijelijk vallen, en het zal niet mogelijk zijn om de kleuren welke veel gelijkheid met elkander hebben, wel te onderscheiden, gelijk het wit en het geel, het zeegroen en het hemelsblaauw; om dat het licht hetwelk op het azuur trekt, geelachtig zijnde, een zamenmengsel van blaauw en geel maakt, welke te zamen vermengd een schoon groen voortbrengen, en zoo men daarbij nog eene geele kleur voegt, zal dat groen nog veel schoonder worden.

§ 157. *Van de kleuren der tusschenvallende en terugkaatsende lichten.*

Wanneer een ondoorschijnend ligchaam zich tusschen twee lichten bevindt, zoo kan er het volgende plaats grijpen; of deze lichten zijn aan elkander in kracht gelijk of zij zijn daarin onderscheiden. — Zijn dezelve gelijk in kracht, zoo kan derzelver schijnsel nog op tweederlij wijze worden afgewisseld; te weten, door de gelijkheid of de ongelijkheid van deszelfs glans of luister; — deze zal gelijk zijn, indien den afstand dezer lichten van voornoemd ligchaam ook aan elkander gelijk zijn; en ongelijk wanneer het tegendeel plaats heeft. Bij gelijke afstanden der lichten verwisselt zij zich nog op tweederlei wijze af; te weten, wanneer van de zijde van waar den dag komt, het voorwerp door even schitterende, en op gelijke afstanden van hetzelve verwijderde lichten, zwakker beschenen wordt, dan aan de tegenovergestelde zijde door levendige en op gelijke afstanden van dat voorwerp verwijderde, terugkaatsende lichten. Het voorwerp op eenen gelijken afstand, tusschen twee, in kleur en glans overeenkomende lichten geplaatst, kan door dezelve op twee onderscheiden wijzen verlicht worden; namelijk, of aan beiden zijden in eenen gelijken graad, of wel op eene verschillende wijze; hetzelve zal door twee lichten op eene gelijke wijze verlicht worden, wanneer de ruimte welke, deze lichten omringt zoo in schaduw als in licht eene gelijke kleur heeft; hetzelve zal onderscheiden zijn, wanneer de ruimte welke zich om die lichten bevindt verduistert is.

§ 158. *Van de kleuren der schaduwen.*

Het gebeurdt dikwijls dat de schaduwen in verduisterd wordende ligchamen zich niet in gelijke tint van hare lichten opvolgen, dat hare schaduwen groenachtig en hare lichten roodachtig van kleur zullen zijn, alhoewel het ligchaam zelve van gelijke en overeenstemmende kleuren is; hetwelk plaats vindt wanneer het licht van het oosten komende, het voorwerp dat door hetzelve bescheenen wordt, hare kleur zal mededeelen, welke verschillend van die van het voorwerp is; zoodanig dat zij met hare reflects naar het oosten terugkaatsende, en met hare stralen op de gedeeltens van het eerste voorwerp dat zij ontmoet, vallende, dezelve met derzelver kleuren en lichten op hetzelve bestendig vestigt. — Ik heb meermalen op een wit voorwerp roode lichten en blaauwe schaduwen opgemerkt, en zulks ziet men gewoonelijk aan de met sneeuw bedekte bergen, wanneer de ondergaande zon, welke door den glans van hare stralen den horizont als in vuur schijnt te doen staan, dezelve beschijnt. (Zie pl. II. fig. 14.)

§ 159. *Van geschilderde voorwerpen in een licht veld op eenen lichten grond staande; en hoedanig men het beste daarmede in de Schilderkunst te werk kan gaan.*

Wanneer den omtrek van een beschaduwd wordend ligchaam op eenen lichten grond uitgaat, zal hetzelve eene verhevenheid (*relief*) schijnen te hebben en als van dien grond afgescheiden te zijn. Dit wordt veroorzaakt door dat de ligchamen van eene gebogen of rond-

rondachtige oppervlakte, zich noodzakelijk moeten verduisteren aan de tegenovergestelde zijden van die welke door het daglicht beschenen worden; dit gedeelte van licht beroofd, zoodanig dat hetzelve zeer onderscheiden is van dat het welke hetzelve tot grond dient; en het deel van dat zelfde ligchaam hetwelk verlicht wordt, moet nooit op een veld door het grootste licht beschenen wordende, eindigen; maar tusschen het veld of den grond, en het voornaamste licht van het verlicht wordend ligchaam, moet er eene, door eenen halven tint beschaduwd wordende grensscheiding gevonden worden, welke het midden houdt tusschen de kleur van den grond en het licht van dat verlicht wordend ligchaam.

§ 160. *Van den grond of het veld waarop de voorwerpen geplaatst zijn.*

Om een voorwerp des te beter te doen voorkomen, zoo diendt, wanneer het helder licht is, dat men hetzelve op eenen donkeren grond plaatst, en zoo hetzelve donker is, op een licht veld; omdat het wit meer bij het donker afsteekt dan elders; en in het algemeen hebben alle, veel met elkander verschillende kleuren eene meerdere kracht wanneer zij naast of op eene van haar onderscheidene kleur geplaatst zijn.

§ 161. *Van de kleuren welke door de vermenging van anderen, worden voortgebragt.*

Van de eenvoudige kleuren is de eerste van allen het wit, ofschoon bij de wijsgeren en kenners, het wit en het zwart onder de kleuren niet gesteld worden, omdat de eerste de oorzaak of het beginsel van het licht, en de andere er de berooving van is. Doch om dat een Schil-

der zich er echter niet van kan ontdoen, zoo willen wij dezelve eens als kleuren aannemen, en de eerste plaats aan het wit onder de eenvoudige kleuren geven; het geel zal de tweede plaats hebben, het groen de derde, het azuur de vierde, het rood de vijfde, en de zesde, welke de laatste is, geven wij aan het zwart. Wij stellen wijders het wit het licht te zijn, zonder hetwelk geene kleur kan gezien worden; het geel zal dienen om de aarde te vertoonen, het groen nemen wij voor het water, het azuur voor de lucht, het rood voor het vuur, en eindelijk het zwart voor de duisternissen. Begeert gij nu de verscheidenheid van alle gemengde en te zamengevoegde kleuren te leeren kennen, zoo neemt dan geschilderde glasruiten, en beziet door dezelve opmerkzaam, alle de kleuren welke het veld of land u aanbiedt; en door dit middel zult gij ontwaar worden dat de kleuren van elk voorwerp, hetwelke zich achter dat glas bevindt, vervalscht en vermengd zijn met den tint van de kleur welke op het glas gebragt is; en gij zult ook bemerken welke van dien kleuren eene meer of mindere voordeelige verandering ondergaan; bij voorbeeld, zoo het glas geel gekleurd is, zal de kleur van de voorwerpen welke men er door henen ziet, even zoo spoedig kunnen veranderen en verderven dan volmaakter worden; en de kleuren welke er het meest door aangedaan en veranderd worden, zijn voornamelijk het azuur, het zwart of het wit, en die welke er eenig voordeel door erlangen, zijn gewoonlijk het geel en het groen; en alzoo de vermenging en verandering van die kleuren, welke bijna tot in het oneindige loopt, aandachtig gade slaande, zoo kiest gij die kleuren uit, waarvan de vermenging

(com-

(*compositie*) u het bevalligst en het nieuwst voorkomt te zijn. Gij kunt ook hetzelfde doen met twee glazen van verschillende kleuren, en vervolgens met drie of zelfs met meerder, mits altijd dezelfde wijze van handelen opvolgende.

§ 162. *Van de kleuren.*

Het azuur en het groen zijn uit zich zelven geene eenvoudige of eigenaardige kleuren, omdat het azuur uit het licht en uit de duisternis wordt voortgebragt; dat is te zeggen, van een zeer volmaakt zwart en een zeer zuiver wit, zoo als zulks aan het hemelsblaauw blijkbaar is. Het groen wordt uit eene eenvoudige en uit eene andere vermengde kleur, welke uit het azuur en het geel voorkomt te zamengesteld. Iets hetwelk in eenen spiegel voorgesteld wordt, zal altijd de kleur van dien spiegel eenigzins aannemen; de spiegel zal zich wederkeerig gedeeltelijk met de kleur van het voorwerp daarin voorgesteld wordende, verwen en er in deelen; de een zal van den ander de kleur min of meer overnemen, naar mate de kleur van het voorgesteld wordend voorwerp meer of minder kracht dan die van den spiegel heeft; en dat voorwerp zal van eene meer levendiger en sterker kleur schijnen te zijn, naar mate hetzelve meer overeenkomst en gelijkheid met die van den spiegel heeft. Van de kleuren der ligchamen zullen die welke van een blinkend wit zijn, meer van verre gezien worden dan anderen, welke deze eigenschap niet hebben; en bij gevolg zullen die welke de duisterste zijn, op zekeren afstand in den spiegel verdwijnen. Onder de kleuren van gelijke blankheid en op gelijken afstand van het gezigt verwijdert, zal die, welke door

eene

eene groote duisterheid omringd wordt, meer wit schijnen te zijn, en integendeel zal de duisterheid welke het grootste schijnt, deze zijn, welke door eene glansrijke witheid omgeven is. Bij de kleuren van eene volmaakte gelijkheid, zullen die voortreffelijker aan ons oog voorkomen, welke zich nabij de kleur welke haar het meest verschillend is, bevinden: zoo als het rood met hetgene bleek is; het zwart met het wit (ofschoon deze laatsten, de eene zoo wel als de andere niet tot de kleuren behooren) het goudgeel met het azuur; het groen met het rood; omdat elke kleur meer voorkomt bij die waarvan zij het meeste verschilt, dan bij eene welke eenige gelijkheid met haar heeft. Een wit voorwerp hetwelk in eene verduisterde en dampige lucht gezien wordt, zal veel witter schijnen te zijn, dan hetzelve inderdaad is; en dit gebeurdt om dat, gelijk ik zulks reeds te voren gezegd heb, dat een licht voorwerp op een duister veld of grond, zich nog helderer zal vertoonen, om redenen door mij als toen aangevoerd. De lucht, welke tusschen het gezigt en het bezien wordend voorwerp is, deeldt hare kleur aan dat voorwerp mede; zoo als de blaauwachtige lucht, de bergen van verre gezien wordende, eene azuurkleur geeft. Het rood geverfde glas, doet alles wat men er door ziet, rood schijnen; — het licht dat de sterren rondsom zich verspreiden, wordt geheel en al verdonkert door de duisternissen van de nacht, welke zich tusschen het gezigt en deze ligchamen bevinden. De ware kleur van alle soorten van ligchamen, laten zich alleenlijk zien in plaatsen, alwaar geen donker of eenig schitterend licht is. In alle deze kleuren, zeg ik, dat de lichten welke zich met de schaduwen komen te eindi-

digen, te weeg brengen, dat aan die uiteindens de schaduwen duister en zwarter, en de lichten meer helder en schitterend schijnen te zijn.

§ 163. *Van de kleur der bergen.*

Een berg welke van het gezigt verwijdert staat, zal, zoo denzelven van eene donkere kleur is, ons voorkomen van een schooner azuur te zijn, dan een welke minder donker is, en de donkerste zal de hoogste en het meest door geboomte bedekt moeten zijn; omdat onder de groote boomen zich nog andere kleinere boomen en struiken bevinden, welke duisterer schijnen, omdat het licht van om hoog komende, hen door het hooge geboomte ontnomen wordt; behalven dat de in het wild staande boomen in wouden en in bosschen uit zich zelven nog donkerer zijn dan die, welke door ons aangekweekt worden; want de eiken, de beuken, de dennen, de cijpressen, de pijn en andere in het wild staande boomen, zijn veel donkerder dan de olijfboomen welke wij aankweeken. Nabij de kruinen of toppen der hooge bergen, waar de lucht meer zuiverder en meer dunner is, zal het azuur aldaar ook zuiverder en meer donker dan nabij den voet dier bergen zijn, alwaar de lucht dikker is. Eene plant komt ons voor minder van den grond waarop zij zich bevindt afgescheiden te zijn, wanneer zij op eenen grond staat welke de kleur van die plant heeft, en het tegendeel vindt plaats, indien de kleuren van plant en grond aan elkander verschillende zijn. Ten aanzien van een wit voorwerp zal die zijde van hetzelve, hetwelk het zwart nadert meer lichter schijnen, dan die welke meer van het zwart of van de schaduw verwijdert is; het

ge-

gedeelte van eene donkere kleur, welke het wit nader zal duister schijnen, en het tegendeel zal plaats hebben indien hetzelve er van verwijdert is.

§ 164. *Op welke wijze een Schilder het perspectief der kleuren kan leeren kennen en in praktijk brengen.*

Om deze perspectief in de vermindering, de afneming en verzwakking der kleuren wel te leeren kennen en in praktijk te brengen, neemt gij van honderd tot houderd vademen, op een veld, eenige bepaalde afstanden van zich daarop bevindende voorwerpen, zoo als daar zijn boomen, woningen, menschen, of andere in het oog vallende dingen; en indien zulks, bij voorbeeld, eenen boom is, moet gij een glas hebben hetwelke wel vast staat, en uw gezigt met hetzelve wel gerigt houden; — teeken of schets op dat glas eenen boom, naar den omtrek van die welke gij door het glas voor oogen hebt; gaat voorts achteruit tot zoo lang de nageteekende natuurlijke boom, u voorkomt bijna gelijk met de door u afgeschetste te zijn, waarna gij aan uwe teekening de kleuren geeft; en dat dezelve in alle deelen en zoo ook de gedaante naar den wezenlijken boom gelijkt, en dat beiden, een van uwe oogen sluitende, u voorkomen geschilderde en van uw oog even verre verwijderde voorwerpen te zijn. Volg diezelfde regel ten opzigte van andere boomen op den tweeden en op den derden afstand van honderd tot honderd vademen tusschen ruimte, en dat deze wijze van u te oefenen u in het vervolg dienstig zij, en waartoe gij, afgezonderd, buiten het veld werkende steeds uwen toevlugt kunt nemen. Dit zal u van een groot nut

zijn

zijn in het vervaardigen van vergezigten. Maar ik bevindt door de opmerking welke ik gemaakt heb, dat het tweede voorwerp $\frac{4}{5}$ graad van het eerste vermindert, hetwelk er twintig vademen van zoude afstaan.

§ 165. *Van het perspectief der lucht.*

Er is eene soort van perspectief dat men het perspectief der lucht noemt, hetwelk door de onderscheiden graden der tinten van de lucht, het verschil in de afstanden van onderscheiden voorwerpen kan doen kennen, ondanks dat dezelven zich op eene gelijke lijn bevinden; bij voorbeeld: zoo men aan de andere zijde van eenen muur eenige gebouwen ziet, welke ons over die muur henen ziende voorkomen van gelijke grootte te zijn en op eene gelijke lijn te staan, en dat gij het voornemen hebt om dezelve na te schilderen op zoodanig eene wijze, dat het eene verder van het oog verwijdert schijnt te zijn dan het andere, zoo moet gij eene lucht nemen welke meer dan gewoon dik is; want men weet zeer wel dat bij zulk eene lucht de meest verwijderde voorwerpen eene grootere azuurkleur aannemen dan in eene andere, uit hoofde van de groote hoeveelheid van lucht welke zich tusschen het gezigt en het voorwerp dat men beschouwt, bevindt; en dit laat zich vooral aan de bergen gewaar worden. Dit eenmaal voor vastgesteld en aangenomen zijnde, geeft gij aan het gebouw hetwelk zich het eerst over den muur aan uw oog opdoet, deszelfs natuurlijke kleur; het volgende hetwelk er iets meer van verwijdert zal wezen, moet men meer ligter afschetsen en hetzelve eene eenigzins meer azure kleur geven, en het daarop volgende, hetwelk zich op eenen nog verderen afstand moet ver-

toon-

toonen, geef dat naar evenredigheid eene nog grootere azuurkleur dan de anderen, en wilt gij dat een ander voorwerp nog vijfmaal verder af schijnt te staan, geef dan aan hetzelve eenen vijfmaal sterker tint; en op deze wijze zult gij gebouwen welke op eene lijn staan, gelijk in groote doen schijnen te zijn, en desniettegenstaande zal men zeer wel van elk hunner in het bijzonder de grootheid en den afstand gewaar worden. (Zie pl. X. fig. 48.)

§ 166. *Van de bewegingen van 's menschen ligchaam, de veranderingen welke er in voorvallen en van de proportie der deelen van hetzelve.*

De maten of hoegrootheden van 's menschen ligchaam veranderen in elk deel naar mate men hetzelve meerder of minder buigt, en door de onderscheiden standen van de eene zijde zullen dezelve kleiner of grooter worden, naar mate zij aan de andere zijde af of toenemen.

§ 167. *Van de veranderingen der maat welke aan 's menschen ligchaam geschiedt, van deszelfs geboorte af aan tot dat hetzelve zijne volle grootheid verkregen heeft.*

De mensch heeft in deszelfs eerste kindsheid de schouders even zoo breedt als de lengte van deszelfs aangezigt is, en hetzelve is ook gelijk aan de lengte van den arm, van den schouder tot aan den elleboog, wanneer den arm gebogen staat; en deze lengte is ook nog gelijk aan de tusschenruimte welke van den grootste vinger tot aan de buiging der elleboog is, en

ook

ook aan die welke hij van het gewricht der knie tot aan dat van den voet heeft; maar wanneer de mensch tot deszelfs vollen wasdom gekomen is, verdubbelen deze maten in lengte; uitgezondert het aangezigt, hetwelk zoo wel als het geheele hoofd, weinig verandering ondergaat; en alzoo zal den mensch tot zijnen laatsten en vollen wasdom gekomen en van eene wel geproportioneerde honding zijnde, de hoogte van tien aangezigten, en de breedte der schouders van twee aangezigten hebben; en alzoo zullen ook alle de andere deelen waarvan ik hier boven gesproken heb van die grootte zijn. Voor het overige zullen wij over alle deelen en maten van 's menschen ligchaam in het vervolg meer afzonderlijk spreken.

§ 168. *Dat kleine kinderen de gewrichten der ledematen geheel anders en verschillend hebben, dan volwassene lieden, namelijk voor zoo veel de dikte en grofheid van dezelve betreft.*

Kleine kinderen hebben alle de gewrichten los en ongebonden, en de spatien welke er tusschen beiden zijn, veel grooter. Dit komt van daar, om dat zij op die gewrichten niets dan de huid hebben, en eenige zenuwachtige vliezen, welke de beenderen te zamen binden en aaneenhouden; en al het vleesch hetwelk week, teeder en vol sappen is, bevindt zich onder de huid, tusschen de twee gewrichten; maar om dat in die gewrichten de beenderen dikker zijn dan die welke zich tusschen dezelve bevinden, ontlast zich het vleesch van veel overtolligheden, terwijl de mensch groeit, en deszelfs ledematen worden naar proportie losser

dan zij te voren waren; maar er valt geene verandering in de gewrichten voor, om dat in dezelve zich niets dan beenderen en kraakbeenderen bevinden; derhalven zijn om deze reden de kleine kinderen vet tusschen de gewrichten, en zwak en zeer mager aan dezelven; gelijk zulks blijkt aan die van hunne vingeren, hunne armen en hunne schouders, welke zij los, dun en teeder hebben, daar integendeel de volwassen mensch alom grof en wel te zamen gebonden aan de gewrichten van armen en beenen is; en in de plaatsen daar dezelven bij de kinderen diep en hol zijn, zullen zij bij volwassen lieden verheven wezen.

§ 169. *Van de onderscheidenheid der maat tusschen kleine kinderen en volwassen menschen.*

Tusschen de volwassen lieden en de kinderen vind ik eene groote verscheidenheid van lengte van het eene gewricht tot het andere; want bij de volwassene heeft van het gewricht van de schouders tot aan de elleboogen, van den elleboog tot aan het einde van den duim, en van het uiteinde van den eenen schouder tot den anderen, eene maat van twee hoofden, en bij een kind is deze maat maar van een hoofd; dit komt waarschijnelijk van daar, om dat de natuur het eerst aan het hoofd, als het voornaamste deel en den zetel van het verstand en het vernuft, werkzaam is; en vervolgens aan de minder voorname en minder noodzakelijke deelen van het ligchaam.

§ 170. *Van de gewrichten der vingeren.*

De vingers van de hand vergrooten zich aan alle zij-

zijden in hunne gewrichten wanneer dezelve gebogen worden, en hoe meer de beweging geschiedt, hoe meer zij zich laten zien; zoo ook verkleinen dezelve meerder naar mate de vingers tot hunnen vorigen stand terugkeeren. Ditzelfde heeft plaats aan de teenen der voeten, en er zal een meer zigtbarer verandering zijn, naar mate dezelve meerder grof en vleesachtig zijn.

§ 171. *Van de sluiting der schouderbeenderen en van derzelver gewrichten.*

Omtrent de gewrichten der schouderen en andere ligchaamsdeelen welke zich buigen, zal op zijne plaats in de verhandeling over de ontleedkunde gesproken worden, alwaar ik de oorzaken der bewegingen van elk deel waaruit 's menschen ligchaam is te zamengesteld, zal leeren kennen.

§ 172. *Van de bewegingen der schouderen.*

De eenvoudige en gewonelijke bewegingen zijn voornamelijk dezulke welke in de gewrichten der schouderen geschieden: deze bewegingen zijn die door welke de arm naar de hoogte en naar de laagte, naar voren of naar achteren gebragt wordt. Men kan zeggen dat deze vier bewingen, in zeker opzigt oneindig zijn; want wanneer men met den arm een rond figuur op eenen munr maakt, zoo heeft men alle die bewegingen gemaakt, welke den schouder maken kan; om dat elke voortgezetwordende grootheid zich tot in het oneindige verdeelen kan, en dezen kring is zoodanig eene grootheid, welke, door de beweging van den arm gemaakt wordende, deze den omtrek vervaardigd en af-

geloopen heeft; en deze kring in het oneindige deelbaar zijnde, zoo zijn de bewegingen der schouders, in zeker opzigt ook oneindig.

§ 173. *Van de algemeene maten der ligchamen.*

Ik houde het daarvoor, dat de algemeene maten der ligchamen zich alleenlijk in de lengte der figuren en niet in de breedte van dezelve moeten doen opmerken; en dewijl het eene wonderlijke zaak in de natuur is, dat van alle hare voortbrengselen men er geene, van welke soort het ook zijn mag, ontwaar wordt, welke, elk van derzelver deelen afzonderlijk beschouwd wordende, aan een ander volmaakt gelijk is; zoo is het daarom, dat gij, welke een nabootser van de natuur zijt, met veel aandacht de verscheidenheid van de omtrekken der dingen moet opmerken en gadeslaan; niet te min ben ik van oordeel, dat gij zaken welke wanschapen of gedrogtelijk zijn, moet vermijden; zoo als de te lange, te korte ligchamen, smalle borsten en te lange armen, — let dan op de maat der gewrichten in welke het de natuur behaagt heeft om er verscheidenheid in te brengen, en hetzelve ook aldus naar het voorbeeld te bewerken.

§ 174. *Van de maat van 's menschen ligchaam en de plooijen en vouwen der ledematen.*

Elk Schilder is verpligt, om, wil hij den naam hebben van zijne kunst wel te verstaan, kennis van de beenbeschrijving, beenkunde (*Osteologie*) te hebben; dat is te zeggen, van de beenderen der ligchamen, welke dienen om het vleesch dat dezelve bedekt, op te hou-

houden, en van de gewrichten welke de ledematen, wanneer dezelve zich bewegen, doen verlengen of verkorten; want de maat van den uitgestrekten arm is in lengte niet gelijk aan die welke wordt ingetrokken of gebogen; want zij neemt zich uitstrekkende of buigende, in lengte af of aan, en wel met eene vermeerdering of vermindering van een achtste deel van deszelfs lengte. De aan- of afneming dier lengte van den arm, welke door dat het been van het gewricht deszelfs sluiting verlaat of er in terugkeert, veroorzaakt wordt, is zoodanig als u hetzelve op plaat III. fig. 25. wordt voorgesteld; deszelfs aanneming of verlenging geschiedt in het deel hetwelk tusschen den schouder en den elleboog is, wanneer de hoek van den elleboog meer scherper dan eenen regten hoek is, en de verlenging vermeerdert naar mate dat deze hoek vermindert en nog scherper wordt, gelijk integendeel de lengte verminderen zal, naar dat deze hoek zich meer opend. De spatie welke tusschen den schouder en den elleboog is, verlengt zich meer en meer, naar dat de hoek van de buiging van den elleboog zich kleinder dan eenen regten hoek vertoond, en neemt af naar proportie dat dien hoek grooter dan eenen regten wordt.

§ 175. *Van de proportie der ledematen.*

Alle de deelen van een dierlijk wezen moeten in betrekking tot derzelver geheel staan; dat is te zeggen, dat die waarvan den geheelen vorm kort en grof is, ook elk deel op zich zelven kort en grof moet zijn; en dat van die welke eene lange en losse gedaante hebben, de ledematen lang en fijn, en die van eene midden-

matige gestalte, ook middenmatig moeten zijn. — Hetgene ik hier van de dierlijke wezens zeg, vindt ten opzigte der planten geene plaats, om dat deze zich zelven vernieuwen en herscheppen door de uitspruitsels welke op hunne stam uitbotten, en alzoo hierdoor hun eerste vorm en natuurlijke proportie of evenredigheid veranderd en vervalscht wordt.

§ 176. *Van de gewrichten der handen met de armen.*

Het gewricht van den arm met de hand wordt meer kleiner wanneer de hand zich sluit, en grooter wanneer men dezelven opend, doch de arm doet van alle zijde juist het tegendeel tusschen de hand en den elleboog; dit wordt veroorzaakt door dat men de hand openende, de spieren, welke hiertoe moeten dienen, zich uitrekken en verlengen; en dus den arm meer los en ontbonden, tusschen den elleboog en de hand maken; en als de hand het een of ander in zich besloten houdt, zullen de spieren zich opzetten, vergrooten en van het been afscheiden, door de toesluiting en zamendrukking van de hand opgetrokken wordende.

§ 177. *Van de gewrichten der voeten, en van derzelver zwelling of verdikking en afneming of verkleining.*

De vermindering of afneming en de aanneming of vergrooting van de gewrichten der voeten, geschiedt alleenlijk aan de zijde van derzelver zenuwachtig gedeelte D, E, F, (zie pl. III. fig. 26.) welk gedeelte aanneemt wanneer de hoek van dat gewricht scherper wordt;

wordt; en vermindert naar proportie dat dezelve zich meer opend of stomper vertoond; hetwelk verstaan moet worden van het voorgewricht der voet A, B, C, (pl. III. fig. 26.) waarvan ik alhier spreken wilde.

§ 178. *Van de ledematen welke afnemen of verminderen wanneer dezelve zich buigen, en aannemen of verlengen wanneer zij zich uitstrekken.*

Onder alle de ledematen welke zich in hunne gewrichten bewegen, is er gene dan de knie, welke bij die buiging van hare dikte verliest, en dikker wordt wanneer het been uitgestrekt is.

§ 179. *Van de ledematen welke in hunne gewrichten vergrooten wanneer zij zich buigen.*

Alle ledematen van 's menschen ligchaam vergrooten in hunne gewrichten wanneer zij zich bewegen, uitgezondert die der beenen.

§ 180. *Van de naakte ledematen van den mensch.*

Wanneer naakte menschen arbeiden of eenige sterke bewegingen maken, moeten de spieren van die hunner ledematen zich alleen sterk en gespannen vertoonen welke aan de zijde zijn daar dezelve het lid, hetwelk in werking is, doet bewegen; en bij de andere leden moeten dezelve meer of minder sterk voorkomen, naar mate de kracht en het werk is, dat zij verrigten.

§ 181. *Van de zeer sterke bewegingen der ledematen van 's menschen ligchaam.*

Van de beiden armen zal die met grooter en sterker beweging gedrukt worden, welke uit haren natuurlijken stand gebragt, door de andere leden meer sterker wordt aangezet om denzelven tot de plaats waar men die hebben wil over te brengen, zoo als in het figuur A wordt aangewezen; hetwelk den arm met de knods E uitstrekkende en hem tot eene tegenovergestelde zijde brengende, om denzelve daarna, door het geheele ligchaam daarin geholpen en versterkt wordende, terug te doen keeren, en met meerder kracht tot het punt B over te doen gaan. (Zie pl. IV. fig. 29.)

§ 182. *Van de bewegingen van den mensch.*

In de Schilderkunst is het de eerste en de voornaamste zaak om goede en gelukkige zamenstellingen, in welk voorwerp het ook zijn mag, wel te kunnen maken; en de tweede deze, welke de uitdrukking in de houdingen der figuren betreft, bestaat daarin, om aan dezelven die oplettendheid te geven, welke zij moeten hebben, en hen met vlugheid en vaardigheid te doen handelen naar den graad van uitdrukking welke aan hen voegt, zoo wel in de trage en langzame bewegingen, als in die welke meer vuur en werking vereischen; en dat de snelheid en de fierheid in de beelden zoodanig uitgedrukt zijn, als de bestaande gesteldheid van die welke zich in werking vertoonen, vereischen; zoo als bij voorbeeld, wanneer iemand eenen schicht of pijl, steenen of andere dergelijke zaken van zich moet werpen, dat alsdan in deszelfs geheele houding en in de schikking van alle zijne le-

de-

dematen blijke wat zijn voornemen is. Ziet hier twee figuren (pl. IV fig. 28 en fig. 28.) waarvan de onderscheidene handelingen aantoonen dat zij eene zeer verschillende poging doen. Het figuur A is dat, hetwelk meerder kracht en sterkte aanduidt, en het figuur B doet zulks minder; maar het figuur A zal de schicht, welke hetzelve wil werpen, veel verder brengen, dan figuur B, den steen welke hij in handen houdt; om dat, alhoewel de beide figuren, naar eene en dezelfde zijde schijnen te willen werpen en tot een doelwit te komen, zoo maakt het figuur A echter eene sterkere beweging en vertoont meerder kracht, want hetzelve heeft de voeten naar de tegenovergestelde zijde van die naar welke hij werpen wil, gerigt; hetwelk maakt dat hij inderdaad met meer kracht werpt, door het ligchaam zeer snel en op eene gemakkelijke wijze te buigen en te bewegen, om hetzelve naar dien kant waarheen hij werpen wil over te brengen. Integendeel, figuur B, het ligchaam en de voeten in eenen gewoonen natuurlijken stand en houding hebbende, zal met dezelfde gemakkelijkheid niet kunnen werken; hetzelve doet ook zoo veel kracht niet, en dus is het uitwerksel ook zwakker en de beweging niet zeer hevig; omdat in het algemeen alle kracht, om eene goede uitwerking te hebben, met zeer sterke verdraaijingen begonnen, en met vrije, gemakkelijke en ligte bewegingen eindigen moet.

Gelijk bij eenen handboog, welke niet met kracht gespannen wordt, de beweging van hetgene zij afschiet niet sterk zal zijn of eene groote uitwerking hebben, omdat daar waar geene kracht, hevigheid of geweld is, er ook niets dan eene zwakke beweging zal plaats hebben; alzoo kan een boog welke niet gespannen is,

ook geene de minste beweging voortbrengen; en is dezelve gespannen, zoo zal zij echter, zonder eene bijkomende kracht van buiten niet ontspannen worden, of den pijl doen afgaan. Even zoo zal ook de mensch welke geene de minste moeite doet, geene de minste verdraaijing met het ligchaam maakt, zonder kracht blijven; — wanneer dat hij, welke onder het figuur A. afgebeeld is, deszelfs speer of schicht geworpen zal hebben, en al deszelfs kracht in de draaijing van zijn ligchaam, naar de zijde waarnaar hij de schicht werpt, uitgeput heeft, zal hij wel te gelijker tijd eene nieuwe kracht ontvangen, maar deze kan hem tot niets anders dienen, dan om het ligchaam naar de andere zijde terug te doen keeren, en eene tegenovergestelde beweging aan die welke hij gemaakt heeft, te bewerkstelligen.

§ 183. *Van de houdingen en de bewegingen der ligchamen en van die van derzelver deelen.*

Dat men zorg drage om in een figuur nooit dezelfde werking (*actie*) het zij in deszelfs voornaamste deelen, het zij in de kleinere, zoo als in de handen of in de vingeren te herhalen; men moet ook in de beelden van een historieel stuk niet dikwijls dezelfde houdingen brengen, en zoo het onderwerp van het stuk een groot getal figuren vereischt, zoo als in eenen strijd of gevecht van zwaardvechters, omdat er slechts drieërlei wijzen van slaan zijn, namelijk die van den estoc, het stooten met den langen degen, die van houwen, en die van het revers of averegtsche zijde; zoo moet men zoo veel men kan, deze wijze van slaan veranderen of variëren; bij voorbeeld, indien een van

de

de strijdende zich van achteren vertoond, laat dan den ander van ter zijde gezien worden, en een derde van voren, en verwissel alzoo de houdingen, door dezelve in verscheiden aspecten en standen te laten zien, en alle de bewegingen zich tot die drie voorname bepalen van welke ik zoo even gesproken heb; maar in de gevechten, de zamengestelde bewegingen veel konst vertoonende, zullen dezelve om zoo te zeggen het onderwerp verlevendigen en eene groote vlugheid en kracht bijzetten. Men noemt zamengestelde bewegingen die van een figuur welke te gelijker tijd met elkander zeer strijdig schijnen te zijn, zoo als wanneer hetzelfde figuur het voorste gedeelte van de beenen vertoont en tevens een gedeelte van het ligchaam door het profil van de schouders. Ik zal op zijne plaats van deze soort van bewegingen nader spreken.

§ 184. *Van de gewrichten der ledematen.*

Ten aanzien van de gewrichten der ledematen en van derzelver verschillende bewegingen, moet men in acht nemen, op welke wijze de spieren en zenuwen aan de eene zijde opzwellen, en zich aan de andere zijde verdunnen en verlengen; en dit moet zich voornamelijk in den hals der dieren doen opmerken, omdat aldaar bewegingen van drieërlei aard zijn; twee van dezelve zijn eenvoudig, en de derde is zamengesteld, omdat deze iets van beiden de eerste heeft; een van dezelve vertoond zich wanneer het dier den hals naar eene van de schouders beweegt of dat hetzelve den kop opwaards heeft of laat zakken; de tweede laat zich zien wanneer de hals zonder zich te buigen of krommen naar de regter of linker zijde draait, maar regt

blijft

blijft en de kop naar eene van de schouders staat; de derde beweging, welke wij te zamengesteld noemen, is die wanneer de plooi met verdraaijingen vermengd is, zoo als wanneer het oor naar eene van de schouders valt, en dat het gezigt of voorhoofd naar dezelve zijde gekeerd is en de kop opwaards gaat.

§ 185. *Van de proportie der ledematen van 's menschen ligchaam.*

Neemt aan u zelven de maat van de onderscheiden deelen van uw ligchaam; en bevindt gij dat een deel van hetzelve geene volmaakte proportie heeft, zoo onthoudt dit, en wacht u wel om in het schilderen van uwe figuren hetzelfde gebrek daaraan over te brengen, want veeltijds zal een Schilder in zijne beelden iets van zich zelven overnemen omdat hij smaak vindt in dingen welke hem gelijken.

§ 186. *Van de bewegingen der ledematen van den mensch.*

Alle de ledematen van eenen mensch moeten de werkingen, waartoe dezelve door de natuur bestemd zijn uitvoeren. Bij voorbeeld, zoo moet in de voorstelling van doode ligchamen of in slapenden, geen deel levendig of in werking schijnen te zijn; — ook zoo moet de voet, welke de zwaarte van het ligchaam draagt, als ingezakt zich voordoen, en niet met teenen welke vrij en in beweging zijn, ten ware dat het ligchaam slechts op den hiel ruste.

§ 187. *Van de bewegingen der deelen van het aangezigt.*

De bewegingen der deelen van het aangezigt door de

de subtile of fijne aandoeningen van den geest te wege gebragt worden de, zijn zeer talrijk. De voornaamste zijn, het lagchen, het weenen, het schreeuwen, de onderscheidene wijzen van zingen; zijne verwondering te toonen; de gramschap, de vreugde, de droefheid, de vrees, het verdriet, de smert, en andere dergelijke gewaarwordingen, waarvan wij zullen spreken.

Vooreerst, de bewegingen welke men bij het lagchen maakt en die wanneer men weent, zijn in de teekenen welke zij aan den mond, op de wangen en aan de oogleden uitdrukken en zich vertoonen, zeer gelijk aan elkanderen; maar zij verschillen slechts in de wenkbraauwen en in de tusschenruimte welke de elve van een scheidt; waarvan wij op zijne plaats meer breedvoeriger zullen spreken, wanneer wij over de bewegingen welke zich aan het gezigt, aan de handen en aan de andere deelen van het ligchaam, bij onverwachte gebeurtenissen of voorvallen laten opmerken, handelen zullen.

De kennis van deze bewegingen is voor eenen Schilder allernoodzakelijkst, en bij gemis van dezelve zal hij niets meer dan levenlooze figuren voortbrengen; maar het is bovendien ook noodig dat een Schilder acht geeft dat de werkingen zijner figuren en derzelver bewegingen niet zoo buitengewoon en wonderbaarlijk bezield schijnen te zijn, dat hij in een stil en gerust onderwerp, eenen veldslag of wel een Bachusfeest schijnt te schilderen; en bovenal dat hij de personen, welke hij bij zijne voor te stellen handeling tegenwoordig doet zijn, zich als oplettende op het gene er voorvalt vertoondt, met die bewegingen en houdin-

dingen van verwondering, eerbied, smert, medelijden, wantrouwen, vrees of blijdschap, naar dat zulks het onderwerp, hetwelk de bijeenkomst of den te zamen loop der personen te wege heeft gebragt, vereischt; en dat hij zoodanig handelt en werkt, dat zijne schilderingen niet allen, als den een boven den anderen op eenen muur of tegen eenen wand, met onderscheiden gezigtspunten geplaatst schijnen te zijn, even of hetzelve den winkel of de kraam van eenen koopman was welke zijne waren te koop en te pronk stelde.

§ 188. *Waarnemingen omtrent het portretschilderen.*

Het been en het kraakbeen welke den neus, die in het midden van het aangezigt zich verheft, te zamenstellen, kunnen acht onderscheidene gedaanten hebben, welke daardoor ook acht onderscheidene figuren aan den neus geven; en deze zijn:

1°. Zij zijn op gelijke wijze regt, op gelijke wijze hol of rond uitgehold, of wel bol en uitwendig rond.

2°. Zij zijn regt of hol of ongelijk bol of uitwendig rond.

3°. Hunne deelen zijn in de hoogte regt en naar de laagte rondachtig uitgehold.

4°. De hooge gedeelten zijn regt en de benedenste bol of uitwendig rond.

5°. De bovenste deelen hol en de benedenste regt.

6°. De bovenste rondachtig uitgehold en de onderste uitwendig rond.

7°. De deelen zijn van boven bol en van onderen regt.

8°.

8°. Zij zijn uitwendig rond van boven en hol van onderen.

De zamenvoeging van den neus met de wenkbraauwen heeft twee verscheidenheden, zij zal altijd ingediept of hol of regt zijn.

Het voorhoofd heeft drie verschillende gedaanten, want hetzelve is of geheel effen en vlak, of hol, of wel verheven. De geheele vlakke of verhevene verdeelen zich nog in verscheidene soorten, want hetzelve is of om hoog of om laag ingediept of wel op beide deze plaatsen, of het is overal en over het geheel vol, effen en vlak.

§ 189. *Middel om de trekken van eenen mensch wel in het geheugen te bewaren en deszelfs afbeeldsel te kunnen maken, ofschoon men hem maar eenmaal gezien heeft.*

Men moet om zulks te doen, vier voorname deelen van het gezigt wel onthouden; welke zijn de kin, de mond, het voorhoofd en de neus. Ten aanzien der neus, heeft men drie soorten; regte, rond uitgeholde of ingediepte, en uitwendig ronde of opgehevene; van die welke regt, zijn er slechts vierderlei soort, als lange, korte, aan den punt verhevene en nederhangende. De rond uitgeholde, ingediepte of platte neuzen, zij van drieërlei soort waarvan de eene hunne indieping of indrukking om hoog, anderen in het midden, en eenige geheel om laag hebben; de uitwendig ronde, zoogenaamde arendsneuzen, zijn ook van drie soorten; de eene zijn verheven om hoog, anderen in het midden en anderen weder om laag. Eindelijk die waarvan het verheven gedeelte in het midden is kun-

nen

nen dezelve voor het oog uitwendig rond of plat hebben.

§ 190. *Door welk middel men den vorm van een aangezigt het best in het geheugen bewaren kan.*

Indien gij zonder veel moeite, de gelaatstrekken van iemand wilt onthouden, leert dan vooreerst om vele koppen wel te kunnen schetsen, als mede de deelen welke den mensch in alle de teekenen van dezelve het meest onderscheiden. Deze deelen zijn de mond, de oogen, de neus, de kin, de hals en de schouders. Bij voorbeeld: de neus heeft tien onderscheidene figuren, er zijn regte, gebogchelde, holle of ingediepte, van boven of van onder verhevene, arendsneuzen, gelijke, platte of ingevallene, ronde en spitsen; welke alle geschikt zijn om van ter zijde of in profil opgemerkt te worden. Van de neuzen welke geschikt zijn om van voren bezien te worden, zijn er elf soorten, als gelijken, die welke grof of breed in het midden zijn, groot of breed aan het einde, die welke dun bij de wenkbraauwen, dun naar om laag en breed naar om hoog zich vertoonen. De neusgaten of openingen van den neus, zijn ook van onderscheidene soorten, welke men ook wel diendt op te merken; men heeft er breede, smalle, hooge, lage, opgezette openingen, anderen meer hangende en door den punt van den neus bedekt wordende; en alzoo zult gij in de minste der deelen eenige bijzonderheden ontmoeten welke gij in de natuur wel moet gadeslaan om er uwe verbeelding mede te hulp te komen, of wel wanneer gij een aangezigt of eene van deszelfs deelen

moet

moet schilderen, heb dan steeds afteekeningen van alle de onderscheiden deelen waarvan ik gesproken heb, bij u; en na het voorwerp dat gij na te schilderen hebt met eenen opslag van het oog beschouwd te hebben, zoo ziet gij in uwe verzameling van schetsen, naar welke soort van neus of mond, die welke gij schilderen wilt, het meest gelijkt; en daarbij een teeken makende om hetzelve te herkennen, boost gij op uw gemak te huis gekomen zijnde, dezelve na.

§ 191. *Van de schoonheid der aangezigten.*

Men moet in een aangezigt de spieren niet te sterk maken of te hard doen voorkomen, maar de lichten moeten zich ongevoelig verliezen en in zwakke en zachte schaduwen aan het oog verdwijnen, want hiervan hangt al de bevalligheid en schoonheid van een aangezigt af.

§ 192. *Van den stand (positie) en het evenwigt der figuren.*

De holligheid van den hals welke tusschen de twee sleutelbeenen is, moet loodregt op den voet vallen waarop het ligchaam rust; de holligheid gaat van de perpendiculaire lijn af, wanneer men den arm naar voren uitstrekt; en indien het been zich naar achteren plaatst zal dezelve naar voren komen, zoodat bij elken onderscheidenen stand van het ligchaam dezelve van plaats verandert.

§ 193. *Dat de bewegingen welke men aan de figuren geeft of toeëigend, de daden en het gevoel welke men in dezelve voorondersteld plaats te grijpen, moeten uitdrukken.*

Een figuur waarvan de bewegingen, de driften en het gevoel welke hetzelve voorondersteld wordt te hebben, niet uitdrukt, werkt niet natuurlijk; deszelfs bewegingen zijn niet met oordeel geregeld, of naar de reden geleid geworden; en dit doet tevens zien dat de Schilder zijne kunst niet wel verstaat. Een figuur moet dus, om natuurlijk werkzaam te schijnen, veel aandacht en oplettendheid op hetgene hetzelve voorondersteld wordt te verrigten, aanduiden; en zulke aan de zaak eigenaartige bewegingen hebben, dat men hetzelve tot geen ander onderwerp zoude kunnen bezigen.

§ 194. *Van de wijze om de spieren op de naakte ligchamen wel en met kracht te schilderen.*

Aan naakte figuren moeten de spieren der ledematen min of meer zigtbaar zijn, en naar dat zij meer of minder kracht doen, aangeduidt worden; en om meerder indruk op den geest van hen welke uw schilderstuk bezien te maken, en hunne aandacht minder afteleiden, zoo laat niets dan van die leden zien, welke de meeste beweging hebben, en het meeste tot de daad welke gij voorstelt, werkzaam zijn; en dat de spieren van die leden meer uitgedrukt dan die van de anderen zijn; schilder ook krachtiger naar mate zij sterker werken, en integendeel moeten die, welke buiten

ten werking blijven, traag en slap voorgesteld worden, om de eerste bij de laatste te sterker te doen afsteken.

§ 195. *Van de beweging en het gaan van den mensch en het dier.*

Wanneer de mensch schielijk of langzaam voortgaat, moet het deel hetwelk op het been rust dat de zwaarte van het ligchaam draagt, altijd veel korter dan het andere zijn.

§ 196. *Van het onderscheid van de hoogte der schouders, welke zich in figuren in onderscheidene standen geplaatst of onderscheidenlijk werken, doet zien.*

De schouders of de zijden van den mensch of van de dieren zullen eene veel grootere verscheidendheid van hoogte hebben, wanneer het geheele ligchaam eene meer langzame buiging heeft, en integendeel zullen die deelen bij de dieren in hoogte minder verschillend zijn, wanneer de beweging van het geheele ligchaam sneller is. Ik heb in mijne verhandeling over de plaatselijke bewegingen, naar die grondstelling beweerd, dat alles zwaarder weegt door de lijn van beweging; dus dat wanneer iets zich naar eenige zijde beweegt, het daaraan vereenigd deel de kortste lijn van de beweging van deszelfs geheel volgt, zonder echter op eenige wijze door deszelfs gewigt, de zijdelingsche deelen van dit geheel te bezwaren.

§ 197. *Objectie of tegenwerping op het boven vermelde.*

Men brengt tegen het eerste gedeelte van hetgene ik hierboven aangevoerd heb in, dat het geen bepaald of noodzakelijk gevolg is, dat een stilstaand of langzaam voortgaand mensch, zich altijd in een bestendig evenwigt van zijne leden, op het middenpunt van de zwaarte welke het gewigt van het geheele ligchaam houdt, moet bevinden; om dat het dikwijls gebeurd dat den mensch juist het tegendeel doet, en zich somtijds ter zijde overhelt, ofschoon deszelfs ligchaam maar op een been rust, en somwijlen een gedeelte van deszelfs gewigt op het been overbrengt dat niet regt staat, namelijk op dat waarvan de knie gebogen is, gelijk in de figuren B en C (pl. V. fig. 32. en pl. IV. fig. 30.) aangetoond wordt. Hierop zoo zeg ik, dat hetgene hetwelk bij figuur C niet door de schouders geschiedt, door de heupen verrigt wordt, en alzoo wordt het evenwigt, op welke wijze ook, bewaard, en mijne stelling is niet zonder grond.

§ 198. *Hoedanig een mensch, welke deszelfs uitgestrekte arm weder tot zich trekt, het evenwigt van deszelfs ligchaam, hetwelk hij te voren hadt, doet veranderen.*

Een uitgestrekte arm brengt het centrum van het evenwigt van 's menschen lichaam, op den voet welke de geheele zwaarte van het ligchaam draagt, zoo als zulks blijkt bij hen welke met uitgestrekte armen, zonder balanceerstok, welke hen anders tot tegenwigt diendt, op de koord gaan of dansen.

§ 199.

§ 199. *Van den mensch en andere wezens van het dierlijk geslacht, welke in hunne langzame bewegingen het middenpunt der zwaarte, niet verre van het middenpunt van hun steunsel verwijdert hebben.*

Elk dierlijk wezen zal het middenpunt der beenen op welk het ligchaam rust, te meer nabij het perpendiculair van het middenpunt van deszelfs zwaarte hebben, naar mate deszelfs bewegingen langzaam zullen zijn; en daarentegen zal hij het middenpunt van deszelfs beenen meer van het perpendiculair van dat van deszelfs zwaarte verwijderd hebben, naar mate dat zijne bewegingen sneller zullen zijn.

§ 200. *Van den mensch welke eenen last op zijnen schouder draagt.*

De schouder van eenen mensch welke eenen last draagt zal altijd hooger zijn dan dien, welke niet bezwaard is; en dit wordt op pl. V. fig. 33. aangewezen, waarin de middellijn van de geheele zwaarte van het ligchaam van den mensch en van deszelfs last, door het been loopt hetwelk die geheele zwaarte onderschraagt. Indien zulks zoo niet was, en dat de zwaarte van het ligchaam en die van den last niet verdeeld waren om het evenwigt te maken, zoo moest de man noodwendig ter aarde vallen; maar de natuur voorziet daarin, en in deze gevallen doet zij een gelijk deel van zwaarte van het ligchaam naar de tegenovergestelde zijde, waar den vreemden last is, overhellen, om hetzelve alzoo het evenwigt en tegen-

wigt te geven; en dit kan niet geschieden zonder dat den mensch zich naar die zijde, welke niet belast is, overbuigt, tot zoo lange dat hij door deze beweging, het tegenwigt aan den vreemden bijkomenden last, waardoor hij gedrukt wordt, heeft medegedeelt; en dit konde nog geene plaats hebben, zoo den schouder welke dien last draagt zich niet opheft, terwijl den anderen schouder zich naar omlaag beweegt; en dit is het middel hetwelk de natuur aan den mensch gegeven heeft, om zich in dergelijke gevallen te verligten en staande te houden.

§ 201. *Van het evenwigt van 's menschen ligchaam, wanneer hetzelve op de beenen rust.*

De zwaarte van den mensch welke zich slechts op eene der beenen ophoudt, zal altijd aan de beide zijden van de perpendiculaire of middellijn welke op het steunpunt uitloopt, gelijk verdeeldt zijn. (Zie pl. V. fig. 34.)

§ 202. *Van den mensch die gaat.*

De mensch welke gaat, zal ten alle tijden het centrum van deszelfs zwaarte op het middenpunt van het been, dat op den grond staat, hebben. (Zie pl. VI. fig. 35.)

§ 203. *Van het evenwigt der last van welk dierlijk schepsel het ook zijn mag, gedurende dat hetzelve op de beenen rustende is.*

De rust of de ophouding der bewegingen van een schepsel hetwelk op deszelfs voeten staat, wordt te we-

wege gebragt door de gelijkheid of ontneming der ongelijkheid welke de tegenovergestelde zwaartens onderling met elkander hebben; welke dezelve doen voortgaan door derzelver ongelijkheid, en in rusthouden door derzelver gelijkheid of overeenkomst. (Zie pl. VI. fig. 36.)

§ 204. *Van de vouwen en de kromtens welke de mensch in de bewegingen van deszelfs ledematen maakt.*

Het deel van het ligchaam waarop den mensch zich buigt of kromt, ontvangt zoo veel vermindering als de anderen tegenovergestelde zijde aanneemt; en deze buiging of kromming kan eindelijk tot eene dubbele proportie met het deel dat zich uitrekt komen te staan; doch over dit onderwerp zal ik afzonderlijk handelen.

§. 205. *Van de vouwen der ledematen.*

Even zoo veel als eene van de zijden der ledematen welke zich vouwen of buigen verlengen, even zoo veel zullen ook de tegenovergestelde deelen zich verkorten; maar de uitwendige centrale linie der zijden, welke naar de zich buigende leden niet kunnen medebuigen, zal nooit in derzelver lengte verkorten of zich uitbreiden.

§ 206. *Van het evenwigt of het tegenwigt der ligchamen.*

Elk ligchaam hetwelk op zich zelven en op de centrale linie van de massa het gewigt van deszelfs geheel of van een ander vreemd of bijkomend ligchaam

ophoudt, moet ook naar de andere zijde even zoo veel natuurlijke of bijkomende zwaarte brengen, als hetzelve benoodigd heeft om een volmaakt evenwigt rondom de centrale linie, welke van het middenpunt van den voet welke den last draagt uitgaat, te kunnen maken; en welke linie door de geheele massa van de zwaarte doorgaat en op dat gedeelte van de beenen valt, welke op den grond rusten. Men ziet gewonelijk dat een mensch welke eenen last met eenen van de armen opligt, op eene natuurlijke wijze den anderen arm van zich uitstrekt; en zoo dit niet voldoende is om het tegenwigt te maken, brengt hij er van zijne eigene zwaarte, met het ligchaam naar de tegenovergestelde zijde te buigen, nog zoo veel bij als hij noodig heeft om den last welke hij draagt op te kunnen houden. Men ziet daarom ook dat zij welke achterovervallen, altijd eenen van de armen uitstrekken en denzelven naar voren brengen, om een zeker tegenwigt aan het vallend ligchaam te geven.

§ 207. *Van de bewegingen van den mensch.*

Wanneer gij een mensch welke eenen last opligt of verplaatst, wilt schilderen, bedenkt dan wel, dat deszelfs bewegingen door onderscheidene liniën moeten aangeduidt worden; namelijk, of van de laagte naar de hoogte met eene eenvoudige beweging, zoo als bij hen plaats heeft, welke nederbuigende, eenen last, met zich weder op te rigten, van den grond willen optillen; of wel, wanneer zij iets achter zich aanslepen of voortduwen, of wel naar de laagte trekken met een koord hetwelk door eene kastrol of windas gaat. Zoo moet men alhier in acht nemen, dat het gewigt van 's menschen ligchaam even zoo veel meer trekt, als

het

het centrum van deszelfs zwaarte van de regte lijn welke door het middenpunt van deszelfs ligchaam loopt, en hem ophoudt, verwijdert is; hierbij komen nog de pogingen welke de beenen en de gebogene of gekromde lendenen, om zich weder tot hunnen vorigen stand te brengen doen, en daardoor ook veel medewerken. Een mensch voortgaande, het zij hij klimt of afdaalt, zal ook altijd den hiel van den achtersten voet van den grond opligten.

§ 208. *Van de beweging welke door het verlies van het evenwigt veroorzaakt wordt.*

Elke beweging wordt door verlies van het evenwigt te wege gebragt; dat is te zeggen, door het gemis van de gelijkheid der deelen, om dat er geene zaak is welke zich uit haar zelve beweegt, zonder dat zij van deszelfs evenwigt uitgaat; en de beweging is zoo veel te spoediger en sterker, naar mate dat zij zich van dat evenwigt verwijderd.

§ 209. *Van het evenvigt der figuren.*

Indien een mensch op een van deszelfs voeten rustend is, zoo zal den schouder aan die zijde waar zich dien voet bevindt, veel lager dan die van de andere zijde zijn, en de holte of diepte van den hals, zal in eene perpendiculaire linie met het midden van het been waarop het ligchaam rust, staan; hetzelfde zal in elke andere linie plaats hebben, waarin men dat mensch ook voorstelt, wanneer hetzelve de armen niet te veel buitenwaards gekeerd heeft, of zonder eenigen last op den rug, in de hand, of op den schouder te

hebben; of zonder het been waarop het ligchaam steunt, het zij naar voren of naar achteren van zich te verwijderen. (Zie pl. VI. fig. 57.)

§ 210. *Van de bevalligheid of gracie in de ledematen.*

De onderscheidene leden van een beeld moeten altijd met het gebeele ligchaam in zoodanige bevallige proportie in verband staan, dat dezelve het geene hetwelk het figuur moet voorstellen goed uitdrukken; en zoo hetzelve zich behagelijk en voortreffelijk wil vertoonen, moet gij aan hetzelve ook vrije en ongedwongene leden geven, welke geene te sterke spieren hebben, en gij teekent of schildert die welke vereischt worden te laten zien, op eene zeer zachte en losse manier; en dat de ledematen, voornamelijk de armen niet stram of stijf zijn; dat is te zeggen, dat geen lid zich in eene regte lijn met het deel waaraan hetzelve verbonden is, moet uitstrekken; en zoo het mogt plaats hebben, dat ter oorzake van den stand van uw beeld, de regter heup hooger dan de linker moest zijn, zoo laat gij het gewricht van den schouder, welke het hoogste is, loodregt op het deel, hetwelk aan de linker zijde het hoogste is, vallen; en dat die regter schouder ook veel lager dan de linker zij; dat de holte van den hals altoos in eene regte linie met het middelste van het gewricht van het been, hetwelk het ligchaam draagt, gevonden wordt. Dat van het been, hetwelk zulks niet doet, de knie veel lager dan de andere knie zij, en ook nabij het andere been staat. Ten aanzien van de houdingen der hoofden, en van de twee armen, deze loopen bijna in het oneindige, waarom

om ik er ook geene bijzondere regelen van wil voorschrijven; alleenlijk zal ik zeggen, dat zij vrij, los, gemakkelijk, bevallig, en op alle wijzen onderscheidend en verschillend moeten zijn, dewijl zij ons anderzins stijf en als van hout te zijn, zullen voorkomen.

§ 211. *Van de vrijheid en losheid der ledematen, en van de gemakkelijkheid in zich te kunnen bewegen.*

Wat de vrije beweging der ledematen aangaat, zoo moet men, iemand willende voorstellen, welke als bij geval zich verpligt vindt om zich om te keeren, of op zijde te wenden, in acht nemen, van hem de beenen en alle de overige leden niet naar die zijde te doen brengen, naar welke het hoofd gekeerd staat; maar het is beter deze bewegingen in zeker soort van tegenstelling of onderscheidenheid in de vier gewrichten te verdeelen, welke zijn, de beenen, de knieën, de zijden en de hals, en indien het figuur op het regter been rust, moet de linker knie gebogen en naar achteren getrokken vertoond worden, en deszelfs voet een weinig buitenwaards opgeheven, de linker schouder iets hooger dan de regter zijn, en dat de nek of achter gedeelte van den hals, zich op dezelve lijn, waarnaar het buitendste gewricht of den enkel van den linker voet gekeerd is, vertoond; en de linker schouder in eene perpendiculaire linie op het punt van den regter voet. Laat het ook eenen stelligen grondregel bij u zijn, dat de hoofden van uwe figuren niet naar dezelve zijde staan als de borst, omdat de natuur tot ons gemak verordend heeft, dat den hals zich zonder moeite kan bewegen om ons gezigt naar onderscheide-

ne

ne zijden te kunnen brengen, wanneer wij rondsom ons willen zien. het is met de andere gewrichten, welke ten dienste en voor de benoodigdheden van den mensch beweegbaar zijn, bijna even eens gelegen; en zoo gij een zittend figuur voorsteld, hetwelk verondersteld wordt, van met deszelfs armen, aan iets dat ter zijde van hetzelve is, te moeten werken, zoo moet dat beeld de borst naar den kant van de gewrichten van de zijden van den buik gekeerd hebben.

§ 212. *Van eene enkele op zich zelven staande figuur, hetwelk niet in de te zamenstelling van een historieel stuk gebragt is.*

In eenen figuur hetwelk gij op zich zelve staande afschetst, moet nooit eene en dezelfde beweging van derzelver deelen herhaald worden; bij voorbeeld, zoo hetzelve verondersteld wordt, alleen te gaan, dat het alsdan de beide handen niet naar voren uitgestrekt heeft, maar zoo de eene naar voren gebragt is, dat dan de andere naar achteren gerigt zij, dewijl het anders onmogelijk is dat men gaan kan; en indien de regter voet voor staat, dat alsdan ook de regterarm achter blijft, en de linkerarm naar voren gebragt wordt, want zonder deze verschillende en onderscheidene bewegingen in de leden te maken, is het niet mogelijk om wel voort te kunnen gaan. Wanneer dit figuur door een ander gevolgd wordt, en dat dezelve een der beenen een weinig vooruitbrengt, dat dan het ander regtstandig onder het hoofd geplaatst, en de arm van dezelfde zijde, eene tegenovergestelde werking doet, en vooruit gebragt wordt, Ik zal hierover van de onder-

derscheidene bewegingen des ligchaams handelende, nader spreken.

§ 213. *Welke zijn de voornaamste en meest belangrijkste zaken welke men in eenen figuur moet opmerken.*

Figuren teekenende, moet men voornamelijk achtgeven om het hoofd en de schouders wel te stellen of te plaatsen; het bovenlijf of buste op de heupen, en de heupen en schouders op de voeten.

§ 214. *Dat het evenwigt van eene zwaarte of last van een ligchaam, zich op het middenpunt, of liever rondsom het centrum van de zwaarte van hetzelve moet bevinden.*

Een figuur hetwelk stil en vast op de beenen, zonder zich te bewegen staat, zal een evenwigt van alle deszelfs leden om de centrale linie, waarop hetzelve rust, maken; dat is te zeggen, dat als het figuur hetwelk zich zonder beweging vertoondt, op de beenen rust, een van deszelfs armen naar voren brengt of uitstrekt, hetzelve te gelijker tijd een ander lid naar de tegenovergestelde moet brengen, of een deel van deszelfs zwaarte, hetwelk met dat wat naar voren gebragt is gelijk staat; en dit moet van elk deel hetwelk tegen gewoonte van deszelfs geheel afwijkt of uitgaat, verstaan worden.

§ 215. *Van een figuur hetwelk eenen zekere last of zwaarte moet verplaatsen of opligten.*

Nimmer kan den mensch eene of andere zwaarte verplaatsen of opligten zonder dat hij van zich zelven

een

een gewigt daar tegensteld dat zwaarder is, dan dat hetwelk hij verkiest te verplaatsen, en dat hij dit zijn eigen gewigt naar de tegenovergestelde zijde van het andere overbrengt.

§ 216. *Van de houdingen of gestalten der menschen.*

De houdingen van de figuren moeten in alle deelen zoodanig geschikt zijn, en eene zoodanige uitdrukking hebben, dat men uit dezelven alles wat zij moeten vertoonen ten duidelijkste en dadelijk kan opmerken.

§ 217. *Van de verschillende houdingen.*

Men drukt de houdingen en standen in de figuren zoodanig uit, dat dezelve aan den ouderdom en de kwaliteit van het beeld, hetwelk men vertoond, overcenkomstig zijn; en men maakt de beelden ook verschillend naar dat zij wezens van het mannelijk of van het vrouwelijk geslacht moeten aanduiden.

§ 218. *Van de houdingen en standen der beelden.*

Het is voor eenen Schilder zeer dienstig dat hij de houdingen en bewegingen der menschen, dadelijk wanneer dezelve door eenig onverwacht wordend toeval te wege worden gebragt, wel weet op te merken; hij moet dezelve dadelijk, van het oogenblik af dat hij die gewaar wordt, oplettend beschouwen, en dezelve op zijne aanteekenings-blaadjes brengen, om zich aan dezelve in tijd en wijle te kunnen herinneren en om er op zijnen tijd gebruik van te kunnen maken; hij moet ook, wanneer hij bij voorbeeld, iemand welke weent wil schilderen, niet wachten tot dat hij een model heeft, hetwelk

welk schijnt te weenen ofschoon het er geene redenen voor heeft, en naar zulk een gebrekkig voorbeeld, de uitdrukking van dien daad gaan bewerken, want dezelve geene wezenlijke oorzaak hebbende, zal ook niet juist en natuurlijk zijn; maar het is beter en voordeeliger om zoo iets te voren in de natuur opgemerkt te hebben, en daarnaar een model te vervaardigen om zijne verbeelding een weinig te hulp te komen en te trachten van daarbij nog iets, aan het onderwerp eigen te vinden, en alzoo op deze wijze te schilderen.

§ 219. *Van de bedrijven en handelingen van hen, welke zich bij een gewigtig voorval tegenwoordig bevinden.*

Alle menschen welke zich bij een aanmerkenswaardig voorval tegenwoordig bevinden, zullen in het beschouwen van hetgene er gebeurt, onderscheidene uitdrukkingen van verwondering of ontzetting te kennen geven; zoo als plaats vindt wanneer een misdadiger in het openbaar gestraft wordt, of indien het onderwerp godsdienstig of vroom is, zoo zullen alle de tegenwoordig zijnde personen de oogen op onderscheidene wijze en met verschillende aandacht naar het voorkomend voorwerp opslaan; zoo als bij de opheffing van de hostie bij de misse en andere dergelijke plegtigheden geschiedt. Of indien het eene vreemde zaak is, welke ons doet lagchen, of welke medelijden verwekt, in zulk een geval is het niet noodzakelijk dat alle de tegenwoordig zijnde personen de oogen naar het voorwerp gevestigd houden, maar zij kunnen onderscheidene bewegingen maken, en het is in zulk een geval ook niet kwaad, om hen in verschillende groe-

pen

pen te verdeelen, welke zich bij elkaar voegen, om hunne vreugde of droefheid aan elkanderen mede te deelen. Indien het een onderwerp van eenen schrikverwekkenden aard is, hetwelk vrees of angst inboezemd, zoo moet men de aangezigten van hen welke vlugten, bleek en verwonderend, met eene groote uitdrukking van vrees afschilderen, en dat dit vlugten door onderscheidene bewegingen en op verschillende wijze uitgedrukt wordt, zoo als wij daarover nader zullen spreken.

§ 220. *Van de wijze om naakte beelden te schilderen.*

Maakt nimmer een tenger, los ongedwonge figuur met te hoog verheven of te merkbare spieren, omdat menschen van dien aard zelden veel vleesch op de beenderen hebben; maar zijn zij tenger en vlug bij gebrek van vleesch, of is er dit in het geheel niet, alsdan kunnen de spieren niet te veel relief hebben.

§ 221. *Van waar het komt dat de spieren somwijlen grof en kort zijn.*

Sterkgespierde menschen zullen altijd de beenderen dik hebben, van eene grove en korte gestalte zijn, en ook weinig vet hebben; omdat de vleeschachtige spieren, in zich te overkruissen, zich ook te zamen voegen, en het vet dat zich gewonelijk tusschen dezelve invoegt, alsdan daar geen plaats vindt; en de spieren in deze ligchamen welke weinig vet hebben, met elkanderen als het ware vereenigd zijnde, zich niet kunnende uitbreiden, nemen zij in hunnen aanwas en in hunne grootte toe, en worden meer sterker in dat gedeel-

deelte, hetwelk het verst van derzelver uiteindens verwijderd is; dat is te zeggen, omtrent het midden van hunne breedte en lengte.

§ 222. *Dat vette lieden geene grove spieren hebben.*

Buiten en behalven dat vette menschen somwijlen ook kort en grof zijn, even als de sterkgespierde waarvan ik zoo even gesproken heb, zoo hebben de eerste niettemin zeer kleine spieren, maar hun vel bedekt veel sponsachtig, mollig vleesch, namelijk hetwelk vol lucht is, en daarom is het ook dat zij beter dan andere kunnen zwemmen en zich gemakkelijker in het water kunnen ophouden, dan die welke sterk gespierd zijn en minder lucht tusschen vel en vleesch hebben.

§ 223. *Welke de spieren zijn die in de onderscheidene bewegingen van den mensch verdwijnen of inzakken.*

Met den arm naar de hoogte of naar de laagte te brengen, zullen de spieren van de borst of verdwijnen of meer voorkomen; de heupen maken ook hetzelfde uitwerksel wanneer men dezelve buitenwaards of binnenwaards buigt, doch bij de schouders, de zijden, en den hals is meer verscheidenheid dan in de gewrichten der andere deelen van het ligchaam, omdat derzelver bewegingen minder in getal zijn dan die van de andere ligchaamsdeelen. Ik zal hierover nog nader spreken.

§ 224. *Van de spieren; ten vervolg van het voorgaande.*

De ledematen van jonge lieden moeten met geene te sterke of te veel verhevene spieren geteekend worden, om dat dezelve eenen man in volle kracht en als volwassen aanduiden, en de jeugd is tot die rijpheid noch tot die trap van volmaaktheid niet gekomen; maar men moet bij hen de spieren met meer of minder kracht uitdrukken, naar dat zij meer of minder werkzaam zijn; want zij welke eene sterke beweging maken en eenige kracht doen, schijnen altijd meer grover en verhevener spieren te hebben, dan die welke in rust blijven en onledig zijn; en nimmer zullen de centrale liniën van de middenleden welke gebogen zijn, in dezelfde gesteldheid van lengte blijven van die welke zij gewoonelijk hebben.

§ 225. *Dat in naakte beelden in welke men onderscheidelijk alle de spieren ontwaar wordt, zich geene beweging moet vertoonen.*

Naakte beelden waarin alle de spieren met een groot relief vertoond worden, moeten stilstaande en zonder beweging zich doen voorkomen, om dat het niet mogelijk is dat een lichaam zich beweegt zoo een gedeelte der spieren zich niet ontspannen, wanneer de tegenovergestelde spieren in werking zijn, en die welke in rust blijven ophouden zich te laten zien, naar mate dat zij welke in werking zijn, zich sterker vertoonen en meer opgezet zijn.

§ 226. *Dat in naakte beelden alle de spieren zich niet geheel en op gelijke wijzen moeten vertoonen.*

De naakte beelden moeten de spieren niet te veel zigtbaar of te naauwkeurig uitgedrukt hebben, om dat deze uitdrukking aan het oog onaangenaam, en ook moeijelijk te bewerken is; maar de spieren in dezelve moeten aan de zijden aan welke de leden in werking komen meer zigtbaar zijn; want de aard van die spieren welke in werking zijn, is die van hunne deelen bijeentebrengen en dezelve, met zich te vereenigen, des te sterker te maken; zoodat vele van dezelve, welke zich te voren niet lieten zien, met zich te vereenigen om te zamen werkzaam te zijn, te voorschijn komen.

§ 227. *Van de uitrekking of uitspanning en verkorting of intrekking der spieren.*

De spier welke zich achter de dije bevindt, heeft eene veel grootere verscheidenheid in deszelfs uitrekking en zamentrekking dan eenige andere welke in 's menschen ligchaam is; de tweede spier is die welke den bil vormt; de derde die van de ruggegraat; de vierde die van den hals; de vijfde die van de schouders, en de zesde die van de maag. — Deze laatste spier neemt deszelfs oorsprong onder de borsten, en begeeft zich tot onder den buik, zoo als ik in de algemeene verhandeling over de spieren zal aantoonen.

§ 228. *In welk gedeelte van 's menschen ligchaam zich een bindsel zonder spieren bevindt.*

Aan de voorhand van den arm, omtrent vier vingeren breedte van de vlakte van de hand, ontmoet men

een bindsel het grootst dat in 's menschen ligchaam is; hetzelve is zonder spieren en ontspruit uit het midden van eene der pijpen van den arm, en eindigt in het midden van de andere; deszelfs vorm is vierkant, hetzelve is ongeveer drie vingeren breed en eenen halven vinger dik. Dit bindsel diendt alleenlijk om de twee pijpen der armen bij elkander te houden en te beletten dat zij zich niet verwijden.

§ 229. *Van de acht beentjes of bikkels welke in het midden van de bindsels in verscheidene gewrichten van ons ligchaam zich bevinden.*

In de gewrichten van ons ligchaam vormen zich kleine beentjes, bikkels genaamd; welke in het midden der bindsels, welke eenige gewrichten met elkander vereenigen, vaststaan; zoo als in de knieschijven, in de gewrichten der schouders, in die van de borst en van de beenen; dezelve zijn acht in getal, als een aan elke schouder en een aan elke knie; maar ieder voet heeft er twee; als een onder het gewricht van den grooten teen en een bij den hiel; en deze worden vrij hard wanneer den mensch den ouderdom nadert.

§ 230. *Van de spier welke tusschen de borsten en den zoogenaamden kleinen buik is.*

Er is eene zekere spier welke tusschen de borsten en den zoogenaamden kleinen buik voorkomt, of liever welke tot de laatste plaats uitgaat. Deze spier heeft drie eigenschappen dewijl zij in hare breedte door drie banden verdeeld is; te weten: de hoogste, welke de eerste is en waarop eene van de bindsels volgt, welke even breed als de spier zelve is; voorts lager

gaan-

gaande vindt men de tweede verbonden aan het tweede bindsel; eindelijk volgt de derde met het derde bindsel, hetwelk met het schaambeen vereenigd en aan hetzelve gehecht is; deze drie spieren met voornoemde drie banden, zijn door de natuur daargesteld, om de grootste beweging welke 's menschen ligchaam, wanneer zich hetzelve door middel van dezelve naar voren of naar achteren buigt, te gemoet te komen; hetwelk, indien dezelve niet zoodanig verdeeld was, door deszelfs uitrekking en inbuiging te groote kracht van werking zoude doen; en wanneer deze spier minder verscheidenheid in deszelfs bewegingen hadt, zoo zoude het ligchaam ook een minder bevallig voorkomen hebben; want als deze spier zich tot negen duimen moet uitrekken en daarna weder even zoo veel intrekken, zoo zal elk deel van dezelve toch niet meer dan drie duimen hebben, zoodanig dat deszelfs vorm weinig verandering ondergaat, even zoo min als de geheele welgemaaktheid van het ligchaam.

§ 251. *Van de grootste verdraaijing welke 's menschen ligchaam doen kan met zich achterwaards te wenden.*

Het uitterste punt van verdraaijing waartoe de mensch met het hoofd naar achteren te wenden, komen kan, is van het ligchaam zoodanig te draaijen, dat het gezigt regtstandig in eene perpendiculaire linie met de hielen staat, en dit geschiedt niet zonder veel moeite daartoe aantewenden; men moet zelfs om dit te kunnen doen, buiten de buiging van den hals, ook nog de beenen buigen en de schouder naar de zijde waarhenen het hoofd gewend staat laten zakken. De reden

of oorzaak van deze kromming zal ik in mijne verhandeling over de Anatomie vermelden; alwaar ik zal aantoonen welke spieren het eerst en welke het laatst hiertoe medewerken. (Zie pl. VI. fig. 38.)

§ 232. *Hoe verre men eenen arm, achter den rug om tot den anderen arm kan brengen.*

Van de armen welke men achter op den rug brengt, kunnen de ellebogen zich niet meer naderen dan op den afstand van eene lengte welke van den elleboog tot aan den punt van den langsten vinger is; namelijk, dat de grootste nabijheid welke de twee ellebogen hebben kunnen, gelijk staat met die van den elleboog tot aan den top van den middensten vinger van de hand; en de armen aldus geplaatst, maken een volmaakt vierkant uit. (zie pl. VII. fig. 40.) De grootste uitgestrektheid welke de arm onder den maag kan maken, is van den elleboog op den maag te brengen, en dan zal deze met de schouders en de twee deelen van den arm, een gelijkzijdige driehoek formeren. (Zie pl. VII. fig. 39.)

§ 233. *Van de schikking (dispositie) der ledematen van eenen mensch welke zich gereed maakt om met alle magt te slaan.*

Wanneer een mensch zich in eenen houding stelt om uit al zijne magt eenen slag te geven, zoo bezigt en wendt hij zich zoo veel hij kan, naar de tegenovergestelde zijde van die, naar welke hij den slag brengen wil; aldaar vergaart hij alle de kracht welke hij heeft, en ontlast dezelve op het voorwerp, het-

welk

welk hij door de te zamengestelde beweging treft; dat wil zeggen, met deszelfs arm of knods waarmede dezelve gewapend is. (Zie pl. VII. fig. 41.)

§ 254. *Over de te zamengestelde kracht van den mensch, en voornamelijk van die der armen.*

De twee spieren welke tot de beweging van de groote pijp van den arm vereischt worden, zoo om denzelven uit te strekken als om weder terug te brengen, nemen hunne oorsprong omtrent het midden van het been, (*adjutorium*) of behulpbeen genaamd, liggende de eene achter de andere: de achterste geeft aan den arm de kracht van zich te kunnen uitstrekken, en de andere op den voorsten voet doet denzelven buigen.

Doch om te weten of de mensch meerder kracht doet in iets naar zich toe te trekken, dan met iets van zich af te stooten; zulks heb ik in mijne verhandeling over de zwaartens bewezen, en wel door de gronstelling dat in zwaartens van gelijk gewigt, die van dezelve welke het verst van het middenpunt van hun evenwigt verwijderd is, ook het sterkst moet zijn; waaruit volgt dat N, B, en N, C, (pl. VIII. fig. 45a.) twee spieren van gelijke kracht zijnde, de voorste, namelijk N, C, sterker dan de spier N, B, welke de achterste is, zijn zal, om dat zij aan den arm in het punt C gehecht is; eene plaats welke meerder van het middenpunt van den arm of den elleboog A, dan B welke over die helft henen loopt, verwijderd is; maar dit is eene eenvoudige kracht, en ik heb er over moeten spreken alvorens iets van de te zamengestelde te zeggen, hetwelk ik nu doen zal.

Ik noem te zamengestelde kracht die bij voorbeeld, wanneer men eene verrigting met den arm doende, men er eene tweede magt bijbrengt, zoo als de zwaarte van het ligchaam, de poging der beenen en die der lendenen, het zij om iets tot zich te trekken of van zich af te zetten; het gebruik van deze te zamengestelde kracht bestaat hierin, om met de armen en met den rug kracht te doen en in het ligchaam en de beenen wel uit te strekken, gelijk men zulks ziet aan de twee afbeeldsels op pl. VIII, fig. 43b, welke een paar mannen vertoond die eenen kolom omver willen halen, en wanneer den eenen trekt, den anderen er tegen aandrukt; beiden eene verschillende kracht bijbrengende.

§ 235. *In welken stand de mensch meerder kracht heeft, dan wanneer hij iets tot zich trekt, of dan wanneer hij iets van zich afzet.*

De mensch heeft altijd meerder kracht wanneer hij iets tot zich trekt dan wanneer hij zulks van zich afstoot; omdat hij trekkende, de spieren van den arm, welke niet dan tot aantrekken dienen zich met die, welke afzetten vereenigende, met dezelve gelijkelijk werken, en dus derzelver kracht vermeerderen; maar wanneer den arm om iets van zich af te zetten in eene geheele regte lijn uitgestrekt is, zoo zullen de spieren aan den elleboog deszelfs beweging gevende, in deze werking bijna niets doen, en zij doen geene meerdere kracht, dan als of de mensch den schouder tegen hetgene hij verplaatsen wilde, aanbrengt; maar er zijn geene zenuwen of spieren welke daartoe medewerken, dan die wel-

welke moeten dienen om de gekromde lendenen, en die welke aan de dijen en onder de dikte van het been zijn, de gebogene beenen, weder tot hunnen natuurlijken stand te brengen; waaruit volgt dat om iets tot zich te trekken, verscheidene krachten, als die van de armen, van de beenen, van den rug, ja zelfs die van den borst, naar mate het ligchaam meer of min gebogen staat, zich moeten vereenigen en gezamelijk werkzaam zijn; maar wanneer men iets van zich moet afzetten of afdrukken, ofschoon er dezelfde deelen toe medewerken, zoo zal echter niet te min de kracht van de armen zonder uitwerking zijn; dewijl dezelve, met eenen uitgestrekten arm en zonder verdere beweging drukkende, weinig meer medehelpt, dan of men een stuk hout tusschen den schouder en het voorwerp dat men verzetten wilde geplaatst hadt, (zie ook het laatst aangehaald figuur.)

§ 236. *Van de buigende ledematen, en wat het vleesch dat zich rondsom het gewricht waar de ledematen zich buigen, bevindt, uitwerkt.*

Het vleesch waarvan de gewrichten der beenderen mede bekleed zijn, en de andere dingen welke die beenderen omringen en aan dezelve verbonden zijn, nemen in dikte aan of af, naar dat de vouw of uitrekking der leden is, waarvan wij spreken; dat is te zeggen, dat zij aannemen en opzwellen aan de binnenzijde van den hoek welke door de buiging dezer leden gemaakt wordt, en dat zij verlengen en zich uitbreiden naar de buitenzijde van den uitwendigen hoek; en dat hetgene zich in het midden der buiging van die leden

bevindt, in de aan- en afneming van dezelve meer of minder deeldt, naar mate die hoeken zich meer of minder van dat gewricht verwijderd bevinden.

§ 257. *Of men het been verdraaijen kan zonder zulks de dije ook te doen.*

Het is onmogelijk om het been, van den knie af tot aan den voet toe, te kunnen verdraaijen zonder ook de dije naar dezelfde zijde waarnaar het been gekeerd wordt te wenden; — dit wordt veroorzaakt door dat het gewricht van het been der knie bij dat van de dije ingevoegd en met dat van het been vereenigd is. Dit gewricht kan zich noch naar voren noch naar achteren bewegen, dan voor zoo verre men hetzelve om te gaan of om op de knieën te leggen benoodigd heeft, maar hetzelve kan zich nimmer naar de zijden bewegen, omdat de deelen welke het gewricht van den knie uitmaken, daartoe niet geschikt of verordend zijn, want wanneer deze invoeging van het kniebeen in alle deelen buigbaar was, gelijk het (*adjutorium*) of behulpbeen aan den schouder, of als dat van de dije hetwelk de heup met dezelve vereenigd is, zoo zoude de mensch de beenen meer naar de zijden dan naar voren of naar achteren gebogen hebben, en zij zouden bijna altijd scheef staan.

Dit gewricht is bovendien ook alleen van voren, en niet van achteren buigbaar; en door die buiging kan hetzelve ook alleenlijk het been regt uitstrekken; want indien hetzelve zich ook van achteren konde buigen, zoo zoude de mensch, wanneer hij op deszelfs knieën lag, niet weder kunnen opstaan; want om zulks te doen en zich uit dien stand weder op te hef-

heffen, zoo brengt hij vooreerst al de zwaarte van zijn ligchaam op eene van de knieën over, met er de andere van te ontlasten; en te gelijkertijd, het andere been, niets dan zijn eigen gewigt voelende, ligt gemakkelijk de knie op, en brengt de geheele zool van den voet op den grond, waarna hij al het gewigt weder op dien voet overbrengt, de hand op de knie liggende, en op het eigen oogenblik, den arm welke het ligchaam ondersteunt, nitstrekkende, ligt hij het hoofd op, rekt de dije en de borst uit en stelt zich aldus doende, op het been dat op den grond staat, tot dat hij ook het anderen been opgeligt en weder onder het ligchaam gebragt heeft.

§ 238. *Van de vouwen en plooijen in het vleesch.*

Het vleesch aan de buigingen der gewrichten zal aan de tegenovergestelde zijde van die waar hetzelve gespannen of uitgerekt is, steeds rimpelig en vol met plooijen zijn.

§ 239. *Van de eenvoudige bewegingen van den mensch.*

Men noemt eenvoudige bewegingen die welke men maakt met zich enkel naar voren of naar achteren te buigen.

§ 240. *Van de te zamengestelde bewegingen.*

De te zamengestelde bewegingen zijn die, welke eene werking of daad te wege brengen, die het ligchaam verpligt zich te gelijkertijd naar om laag en tevens in de schuinte te buigen. Alzoo moet een Schilder wel acht geven om de te zamengestelde bewegingen zoo-

da-

danig te vertoonen, dat men gewaar wordt dat dezelve in de geheele uitgebreidheid van zijn stuk wel in het oog zijn gehouden; dat is te zeggen, dat, na een figuur, in eene te zamengestelde houding, naar vereisch van het onderwerp dat hij voorsteld, gemaakt te hebben, hij de uitdrukking er van niet verzwakt met hetzelve met een ander figuur te zamen te voegen, hetwelk eene eenvoudige daad, zonder in eenige betrekking tot het onderwerp staande, verrigt.

§ 241. *Van de aan het onderwerp eigenaartige bewegingen, en welke met het oogmerk en met de handelingen der voorgesteld worden- de figuren overeenkomen.*

Het is een vereischte in de kunst dat de bewegingen welke gij in uwe beelden voorstelt, die hoeveelheid van kracht, welke zij op eene redelijke wijze, naar de verschillende handelingen waarin gij hen vertoont, moeten aanduiden; namelijk, dat gij aan dien welke slechts eenen stok opligt, niet dezelfde kracht van uitwerking geeft, als aan eenen welke eenen zwaren balk wil optillen; en geeft dus wel acht om aan elk hunner eene uitdrukking van kracht te geven, welke met de hoedanigheid van hunne verrigting en met de zwaarte van hetgene zij in beweging brengen, in eene behoorlijke evenredigheid jegens elkanderen staat.

§ 242. *Van de bewegingen en van den stand der figuren of beelden.*

Laat de hoofden van uwe beelden zich nooit regt op het midden tusschen de schouders vertoonen, maar altijd eenigzins naar de regter- of linkerzijde gekeerd staan;

staan; zelfs dan niet, wanneer verondersteld wordt, dat zij naar boven of wel naar de laagte, of wel regt voorwaards, op de hoogte van het oog, van zich afzien, omdat het mede een noodzakelijk vereischte in de Kunst is, om aan de figuren eene zekere houding te geven, welke leven en beweging aanduidt. Schilder of teeken ook nimmer een figuur geheel van ter zijde of in een volmaakt profil, of geheel van voren (*en front*) of geheel van achteren, zoodanig dat men de deelen, welke in het midden van het ligchaam zijn, als het ware loodregt en regtstandig op elkander ziet vallen; en wanneer deze of gene omstandigheid u mogt noodzaken, om dezelve aldus voor te stellen, zoo maakt dezelve dan in de afbeeldsels van grijsaards, waaraan die standen, ter oorzake van derzelver traagheid, beter dan aan andere voegen; en herhaal ook nooit dezelfde houding of beweging van armen of beenen, niet alleen in een en hetzelfde figuur, maar ook zelfs niet in die, welke er nabij staan of hetzelven omringen, ten zij dat het onderwerp, hetwelk gij bewerkt, zoo als bij exercerende soldaten, sloeproeijers en dergelijken, u verpligten om anders te moeten handelen, in welk geval gij van die vrijheid gebruik moogt maken.

§ 243. *Van de houdingen en gebaren, welke men maakt met iets aan te wijzen.*

In de houdingen, waarbij men met de hand iets, hetwelke, hetzij door zekere tusschenruimte van tijd of door afstand van plaats nabij is, aanwijst, moet die hand, welke zulks doet, niet verre van het ligchaam van hem, welke de aanwijzing verrigt, verwijderd zijn, en deze moet ook den arm niet te veel uitgestrekt hebben;

ben; maar indien de aangewezene of aangeduid wordende plaats verre af is, zoo moet ook den arm zeer uitgestrekt en de hand op eenen grooten afstand van het ligchaam zijn, en dat het gezigt van den aanwijzenden persoon naar den genen tegen wien hij spreekt, gerigt zij.

§ 244. *Van de verscheidenheid in de aangezigten der menschen bij verschillende gelegenheden.*

Het wezen of uiterlijk aanzien van den mensch moet naar de verscheidenheid der gewaarwordingen, door welke hij in onderscheidene gelegenheden wordt aangedaan, ook verschillend zijn, hetzij dat hij werkt of in rust is; hetzij dat hij schreit of lacht; schreeuwt of door vrees aangedaan, of door eenig ander toeval ontsteld wordt. Bovendien is het noodig, dat elk lid van een beeld, ook in deszelfs geheele houding, eene aan den hartstogt, welke op deszelfs aangezigt vertoond wordt, gelijkstaande overeenkomst heeft.

§ 245. *Van de bewegingen, welke het best voegen, om het doel of oogmerk van een werkend beeld naar behoren uit te drukken.*

Er zijn aandoeningen of gewaarwordingen van de ziel, welke zich zonder beweging van het ligchaam uitdrukken, en anderen welke daarmede vergezeld gaan. Bij de aandoeningen of gewaarwordingen van de ziel van de eerste soort blijven de armen, de handen en andere ligchaamsdeelen, welke anders het meest werkzaam en gewoonlijk meer dan andere leden in beweging zijn, werkeloos hangen; maar bij die, welke door

be-

bewegingen van het ligchaam vergezeld gaan, zullen de leden van hetzelve zoodanig eene houding aannemen, als met de gewaarwordingen van den geest of de aandoeningen van de ziel het meest overeenstemt; en er valt over dit onderwerp al vrij wat te zeggen. Ook bestaat er nog eene derde soort van beweging, welke van een en ander der voren gemelde iets heeft, en eene vierde, welke geheel op zich zelven staat, en noch van de eene noch van de andere der reeds genoemde iets heeft. Tot deze laatste soort van bewegingen behooren die van een onzinnig of van een razend mensch, en men moet dezelve tot het onderwerp van de dwaasheid en de belagchelijke of snaaksche figuren, waarvan de moorsche en chineesche teekeningen en schilderingen te zamen gesteld zijn, overbrengen.

§ 246. *Hoedanig de handelingen van den geest en de gevoelens van de ziel, de ligchamen door ligte en zeer gemakkelijke bewegingen doen werken.*

De aandoeningen van den geest doen het ligchaam door eenvoudige en gemakkelijke bewegingen werken, zonder hetzelve naar de eene of naar de andere zijde te doen wenden, omdat deszelfs voorwerp of doel in de ziel is, welke de leden niet sterk aandoet, wanneer zij in zich zelven bezig is.

§ 247. *Van de beweging of aandoening, welke van de ziel uitgaat, op het beschouwen van een voorwerp, hetwelk men voor het gezigt heeft.*

De beweging of aandoening, welke in den mensch door het beschouwen van een of ander voorwerp verwekt

wekt wordt, kan middellijk of onmiddellijk veroorzaakt worden, wordt zij onmiddellijk te weeg gebragt, zoo zal hij, welke daardoor aangedaan wordt, deszelfs gezigt dadelijk naar het voorwerp wenden, hetwelk er de oorzaak van is; dat is te zeggen, dat zintuig, hetwelk hem het meest dienstig is, om hetzelve wel te kennen en te kunnen onderscheiden; tegelijker tijd houdt hij echter de beenen onbewegelijk op hunne plaats en wendt slechts de schouders, de zijden en de kniën naar dien kant, naar welke hij ziet, en alzoo moet men, in dergelijke gevallen, zeer naauwkeurig op alle bewegingen, welke zich in hem vertoonen, acht geven.

§ 248. *Van de algemeene of eenvoudige bewegingen.*

De verscheidenheid in de bewegingen van den mensch, staat gelijk aan die der omstandigheden, welke hem kunnen overkomen, en aan die der inbeeldingen van zijnen geest, en elk voorval maakt op hem meer of minder indruk, naarmate dat zijne gesteldheid (*temperament*), zijne jaren, karakter of driften zijn. In eene en in dezelfde voorkomende gelegenheid zullen de aandoeningen van een jong mensch geheel anders dan die van eenen grijsaard zijn, en derhalve moeten dezelve ook op onderscheidene manieren uitgedrukt worden.

§ 249. *Van de beweging bij de dieren.*

Elk viervoetig dier zal in deszelfs bewegingen het deel van deszelfs ligchaam hetwelk aan de zijde van die voet is welke hetzelve opligt, meer laten zakken dan dat deel hetwelk aan de zijde van den voet is welke

op

op den grond staat; en deszelfs hoogste deel doet het tegendeel, het welk zich aan de heupen en aan de schouders van eenen mensch die gaat doet opmerken, en het zelfde heeft bij den kop en de stuit van de vogels ook plaats.

§ 250. *Dat elk lid van een ligchaam geevenredigd moet zijn aan dat waarvan het een deel is.*

Laat steeds elk deel van een ligchaam in evenredigheid met deszelfs geheel staan, zoodanig dat wanneer een mensch van eene grove en korte gestalte is, ook alle de deelen van deszelfs ligchaam kort en grof zijn; te weten, dat hij de armen kort en grof, de handen breed en groot, de vingeren kort gelijk ook deszelfs gewrichten moet hebben, en dus ook al het overige.

§ 251. *Wat men omtrent de welvoeglijkheid in de beelden heeft in acht te nemen.*

Neemt de welvoegelijkheid in uwe te makene beelden wel in acht, namelijk in derzelver handelingen en gesteldheid, deszelfs gang of stand, en in de omstandigheden van het meerder of minder aanzien of de waarde van de zaken, naar dat het onderwerp hetwelk gij behandelt zal vereischen; bij voorbeeld: in de voorstelling van den persoon van eenen vorst, moet de baard, het uitzigt en de kleeding, deftig en majestueus zijn; dat de plaats alwaar hij zich bevindt, naar vereischte wel verfierd zij; dat de genen welke zijn gevolg uitmaken eene zekere eerbied en bewondering doen blijken; dat zij een edel voorkomen hebben, en dat zij eene aan de grootheid en pracht van

een vorstelijk hof voegzame kleeding hebben. Integendeel moeten bij eene vertooning van een gemeen of laag onderwerp, de personen verachtelijk, slecht gekleed, en van een gemeen uitzigt zijn; die welke hen omringen er eveneens uitzien en ook lage, ongemanierde en losse houdingen hebben, en dat elk deel met het geheele onderwerp en het karakter van elk figuur in overeenkomst staat; dat de houdingen van eenen grijsaard niet naar die van eenen jongeling gelijken, noch die der vrouwen aan die der mannen, noch die van eenen volwassen man aan die van een klein kind gelijk zijn.

§ 252. *Van de te zamenvoeging of mengeling der figuren naar hunne jaren, stand en eigenschap.*

Voeg of vermeng nooit een zeker getal van kleine kinderen met een gelijk getal oude lieden; noch jongelingen van rang en geboorte met knechts, noch vrouwen en mannen te zamen, indien het stuk hetwelk gij bearbeidt zulks niet nadrukkelijk vereischt.

§ 253. *Van het karakter der personen welke in de te zamenstelling van een historisch stuk gebragt moeten worden.*

Laat over het algemeen in een historisch stuk weinig grijsaards vertoond worden, en zoo dezelve er al in worden voorgesteld, dat zij alsdan van de daar in voorkomende jonge lieden afgezondert blijven, omdat men over het geheel weinig oude lieden vindt wier inborst en neigingen met die van jonge lieden overeenstemmend zijn; en daar geene overeenkomst van inborst

is,

is, kan ook geene vriendschap zijn; en zonder dezelve is een gezelschap weldra ontbonden; — even zoo is het ook in de te zamenstelling van ernstige historiestukken waarin men vergaderingen voorstelt in welke over gewigtige zaken gehandelt moet worden, als waarin men ook weinig jonge lieden moet ontmoeten, omdat deze met die soort van zaken gewonelijk nooit belast wordende, ook niet gaarne beraadslagen of op plaatsen alwaar iets ernstigs verhandelt wordt tegenwoordig zijn, ten zij het onderwijs dat zij ontvangen of eenige andere oorzaak dit van hen vordert.

§ 254. *Hoedanig men iemand welke in het openbaar tegen vele lieden spreekt, moet voorstellen.*

Alvorens iemand, welke tegen vele lieden in het openbaar spreekt, voor te stellen, zoo diendt men vooraf te weten welk het onderwerp is, waarover hij dezelve zal onderhouden, ten einde hem eene houding, overeenkomstig aan dit onderwerp te kunnen geven; dat is te zeggen, indien het iets is waarvan hij hen tracht te overtuigen, dat men zulks dan ook uit deszelfs gebaren en zijne bewegingen kan opmaken; en zoo de zaak bestaat om verscheidene redenen en gevolgtrekkingen uit andere afteleiden, zoo laat dan de spreker met de twee vingeren van deszelfs regterhand eene der vingeren van de linkerhand vatten, de twee andere met diezelfde hand gesloten houdende; dat hij deszelfs gezigt naar de voor hem vergaderde menigte gewend houde, met den mond half geopend, zoodat het blijkbaar te zien is dat hij spreekt; en indien hij gezeten is, dat het alsdan schijne als of hij wilde opstaan, het

hoofd een weinig vooroverbuigende; en vertoont gij hem staande, laat hem dan ook een weinig vooroverbuigen, ook het ligchaam en het gezigt naar de toehoorders gewend houdende, welke moeten voorkomen als aandachtig toe te luisteren en in eene groote stilte te zijn; dat zij alle het oog op den Spreker gerigt houden, en door hunne gebaren te kennen geven dat zij hem bewonderen en deel nemen in hetgene dat hij zegt.

Men kan ook bij dit stuk eenen grijsaard voorstellen, welke te kennen geeft dat hij over hetgene hij hoort wel te vrede is, de mond digt en de lippen gesloten houdende, en zich rimpels of kreuken aan de hoeken van den mond makende, alsmede onder aan de wangen en op het voorhoofd bij de wenkbraauwen, welke hij naar het midden van het gezigt aan de zijden van den neus optrekt; — dat weder anderen zittende vertoond worden en de handen te zamen gevouwen hebbende, hunne linker knie daarmede omvatten; dat een of ander oud man in eene zittende gestalte, het eene been over het anderen heeft liggen, de elleboog op de knie rustende; de hand de kin, welke door eenen eerwaardigen baard bedekt is, ondersteund, en dergelijke voorwerpen meer.

§ 255. *Hoedanig men een mensch, welke in groote drift, gramschap of woede is, moet voorstellen.*

Indien gij bij voorbeeld iemand welke in groote drift, woede en gramschap is, wilt voorstellen, zoo laat bij dan den eenen of anderen bij het haar grijpen denzelve met de knie in de zijde drukkende, hem het

hoofd

hoofd naar den grond buigt en gereed staande van hem te willen slaan, den arm met de geslotene vuist om hoog heft; ook moet dit woedend mensch op de tanden knarssen, de haren verward en te berge rijzende hebben; de wenkbraauwen laag en te zamengetrokken; de hoeken van den mond boogswijze gebogen; de hals dik opgezwollen en het gansche ligchaam aan de zijde hetwelke naar zijnen tegenpartij gekeerd is, vol rimpels en vouwen hebben.

§ 256. *Hoedanig men een razend of woedend mensch moet voorstellen.*

Een razende of woedende kan afgeschildert worden met een mes in de hand, waarmede hij zich doorsteekt, nadat hij zijne kleederen verscheurd en de haaren uit het hoofd heeft getrokken; dat hij met de eene hand zijne wonde openscheurt en van een rijt. Hij wordt staande afgebeeld, de voeten wijd van elkanderen en de beenen wat gebogen, het ligchaam overzijde hellende als of hij wilde nedervallen.

§ 257. *Van de bewegingen welke men in het lagchen en in het weenen maakt, en van het onderscheidt tusschen beiden.*

Tusschen den geene welke lacht en dien welke schreit is aan de oogen, den mond en aan de wangen weinig onderscheidt te zien, maar zulks is er aan de zwelling en aan de spanning der wenkbraauwen te ontdekken, welke zich te zamen trekken bij hem welke weent, en bij hem die lacht hooger opgetrokken en meer van elkander verwijderd staan. Men kan ook hem die schreit voorstellen als zijne kleederen verscheurende en

meer dergelijke of verschillende bedrijven laten doen, naar dat de aard van zijne droefheid of neêrslagtigheid is; omdat den eenen van gramschap, den anderen van bekommering kan weenen; deze uit gevoel van teederheid, dien uit blijdschap, weder eenen anderen uit argwaan, eenige uit smert en het gevoel van eenig leed; een ander uit mededogen, of uit verdriet van zijne bloedverwanten of vrienden verloren te hebben. De uitdrukkingen van smert, droefheid en leedwezen zijn zeer verschillend wanneer men weent, derhalven zoo stel den eenen als geheel wanhopend voor, en dat een ander meer bezadigdheid doe blijken; dat de een zich vergenoegt met te weenen en tranen te storten, terwijl de ander een luid geschreeuw maakt; dat sommige de oogen ten hemel heffende de armen laten hangen en met de handen te zamengevouwen zitten; en dat weder anderen vol vrees en bekommering de schouders tot de ooren toe optrekken; — en het is aldus dat gij de uitdrukking van eene en dezelfde hartstogt op onderscheidene manieren en naar de verschillende onderwerpen welk gij voorstelt moet aanduiden. Hij, welke tranen stort, heft de wenkbraauwen tot aan derzelver te zamenvoeging op, brengt die te zamen, en maakt rimpels aan de zijden en aan het midden om laag van den mond, maar hij die lacht heeft de zijden van den mond opgetrokken, de wenkbraauwen regt en uitgestrekt.

§ 258. *Van den stand der beelden, kinderen of oude lieden voorstellende.*

De gesteldheid of dispositie der beenen bij de kinderen en bij de oude lieden moet niet altijd eene vlug-

ge

ge of rasse beweging aanduiden of te levendig in werking zijn.

§ 259. *Van den stand der vrouwenbeelden en dien van jonge lieden.*

Het staat aan vrouwenbeelden en aan die van jonge lieden niet wel om dezelve in eene houding te vertoonen waarbij de beenen wijd van elkanderen staan, omdat deze gestalte te vrij en te ongedwongen is, daar integendeel aaneengeslotene beenen meer bescheidenheid en zedigheid, welke hen voegt, te kennen geven.

§ 260. *Over de houding of stand van hen welke als springende afgebeeld worden.*

De natuur leert aan hen welke willen springen van zelven en zonder eenige beredenering, dat zoo zij zich van den grond willen opheffen of opspringen, zij de armen en de schouders met hevigheid en snel moeten opligten. Deze ligchaamsdeelen bewegen zich door deze poging gezamelijk met een groot gedeelte van het ligchaam om hetzelve op te ligten en naar de hoogte te brengen tot dat hunne kracht heeft opgehouden. Deze poging gaat ook vergezeld door eene schielijke uitrekking van het ligchaam, hetwelk zich als eene veêr langs de lendenen gespannen houdt, en zich door middel van de gewrichten der dijen, de knieën en der beenen, buigt of kromt; — het ligchaam zich aldus met kracht uitrekkende, beschrijft eene schuine linie, namelijk, naar voren overhellende en opwaards trekkende, en alzoo doet deze beweging om naar voren te gaan ook het ligchaam van hem die springen wil naar voren brengen, en de beweging of poging om zich

op te heffen, ligt hetzelve ook op en doet het de gedaante van eenen grooten boog aannemen; hetwelk de beweging is welke men springende maakt.

§ 261. *Van den mensch welke met veel heviglheid iets verre van zich af wil werpen.*

Een mensch welke eene schicht of pijl, steen of een ander iets met kracht van zich af wil werpen, kan op tweederlei wijze afgebeeld worden; of terwijl hij er zich toe gereed maakt, of na dat hij de daad reeds volbragt heeft. Stelt gij hem voor zich stellende om zulks te verrigten, zoo neemt dan het volgende in acht: 1°. dat de heup van het been hetwelk het ligchaam draagt, loodregt met de centrale linie of de holte van de borst zijn moet; 2°. dat de schouder van de tegenovergestelde zijde zich naar voren moet bewegen, en de perpendiculaire linie van daar uitgaande, over het been hetwelk het ligchaam draagt henen loopt; dat is te zeggen, dat indien zulks het regter been is, de linker schouder zich regtstandig over het punt of uiteinde van dat been bevindt. (Zie pl. VII fig. 42.)

§ 262. *Waarom of hij, welke iets van de aarde wil opligten, in zich achterover wendende en het ligchaam van achteren indrukkende, dat been, hetwelk tegen de hand die werkt overstaat, opligt en gebogen houdt.*

Hij, welke, in zich achterover te buigen, eenen paal of staak uit de aarde wil trekken of er uit halen, ligt het been, dat aan den arm welke trekt tegenovergesteld is, van achteren op en buigt hetzelve met de knie; en dit doet hij om deszelfs tegenwigt op den voet,

voet, welke op den grond rust, te verkrijgen; want zonder die buiging konde hij niets verrigten, en zoo hij het been niet uitstrekte, konde hij zich ook niet terug trekken en zijn doelwit bereiken.

§ 263. *Van het evenwigt der ligchamen, welke zich in rust houden, zonder zich te bewegen.*

Het evenwigt van het ligchaam van den mensch verdeelt zich in twee deelen, te weten: in enkele en in te zamengestelde. Het enkele of eenvoudige evenwigt is dit, hetwelk den mensch maakt, wanneer hij zonder beweging op deszelfs beenen blijft staan; wanneer in dezen stand de mensch de armen uitstrekt, en dezelve van hun midden verwijdert, op welke wijze dit ook zijn mag, of dat hij zich buigt op de beenen staande, zoo zal het middenpunt van zijne zwaarte zich altijd perpendiculair op de middenlijn van den voet bevinden, welke het ligchaam draagt; en zoo hij regt op de beenen staat, alsdan zal de borst deszelfs perpendiculair middenpunt op den lijn, welke de tusschenruimte van het middenpunt der beenen afmeet, hebben.

Door het te zamengestelde evenwigt verstaat men dit, welk een mensch maakt, wanneer hij eene of andere zwaarte of eenen last op zich heeft, en dezelve door onderscheidene bewegingen ophoudt, zoo als op pl. VIII. fig. 45. in het beeld van den Hercules wordt aangetoond, welke Antheus versmoord, met hem tegen deszelfs borst te drukken, na hem van de aarde opgeligt te hebben. In deze houding moet men hem achter de centrale linie van deszelfs twee beenen, eene aan de zwaarte, welke hij opligt, en welke voor die linie is, gelijk staand gewigt van deszelfs

eigene leden geven, om alzoo het evenwigt te behouden.

§ 264. *Van den mensch, welke, overeind staande, meer op het eenen dan op het anderen been rust.*

Wanneer iemand, eenen langen tijd overeind gestaan hebbende, het been, waarop hij rustend is, te veel vermoeid heeft, zoo brengt hij een gedeelte van deszelfs zwaarte op het andere been over. Maar deze soort van stand of proportie moet niet dan aan oude lieden of aan kinderen worden gegeven, of wel aan die, welke men als zeer vermoeid schijnende afschildert; want dezen stand duidt eene vermoeidheid en verzwakking der leden aan. Het is daarom ook, dat een jong, gezond en sterk mensch altijd op een been rustend afgebeeld wordt, en zoo hij al eenigzins op het andere rust, doet hij zulks echter niet, dan ten gevolge van eene aan de beweging, welke hij maken wil, noodzakelijke neiging, zonder welke het onmogelijk zoude zijn zich te kunnen bewegen, omdat de beweging alleen door de ongelijkheid in de deelen veroorzaakt wordt.

§ 265. *Van den stand of de positie der figuren.*

De figuren of beelden, welke men in eene vaste onbewegelijke houding voorstelt, moeten in derzelver leden eenige verscheidenheid hebben, welke een contrast of verschil met elkander uitmaken, namelijk, dat, zoo wanneer een van de armen zich naar voren uitstrekt, de andere zonder beweging blijft, of zich naar achteren trekt; en zoo het beeld op eenen voet staat,

dat

dat dan de schouder, welke aan die zijde is, veel lager aan de andere zijde wordt. Dit wordt door hen, welke met oordeel weten te werken, ook in acht genomen, welke altijd zorg dragen om aan de staande beelden het natuurlijk evenwigt te geven, om niet te doen schijnen alsof zij vielen; dewijl men, op een been staande, het andere been, hetwelk een weinig gebogen is, het ligchaam niet ondersteunt en als levenloos zonder beweging blijft; dus moet noodzakelijk het gewigt, hetwelk boven dat been is, deszelfs middenpunt van zwaarte op het gewricht van het been, dat het ligchaam draagt, overbrengen.

§ 266. *Van het evenwigt van den mensch, welke overeind op de beenen staat.*

De mensch, welke overeind op de beenen staat, zal of op beide de beenen gelijktijdig rusten, of hij zal het eene meer dan het andere bezwaren; indien hij zich gelijktijdig op beide de beenen houdt, bezwaart hij dezelve door de natuurlijke zwaarte van deszelfs geheele ligchaam en door eenige bijkomende zwaarte, of door het eerste alleen. Zoo hij het door beiden doet, alsdan zijn de tegenover elkander gestelde uiteindens van deszelfs ledematen niet in gelijke mate van de gewrichten van deszelfs beenen verwijderd; maar indien hij dezelve alleen door het gewigt van deszelfs ligchaam belast, alsdan zullen die uiteindens op eenen gelijken afstand van de gewrichten der beenen verwijderd zijn. Ik zal van dit soort van evenwigt een afzonderlijk boek maken.

§ 267. *Van de meer of minder spoedige plaatselijke beweging.*

De beweging, welke de mensch of eenig ander dierlijk wezen, hetwelk van de eene naar de andere plaats gaat, maakt, zal meer of minder snel zijn, naardat het middenpunt van de zwaarte meer of min nabij het centrum van den voet is, waarop hetzelve rust of waarop hetzelve zich ophoudt.

§ 268. *Van de viervoetige dieren, en hoedanig dezelve gaan.*

Het gedeelte van het ligchaam, dat bij de viervoetige dieren het meest verheven is, ontvangt bij die welke gaan meer verandering, dan bij die welke stil staan; en deze verandering is meer of minder groot, nadat die dieren grooter of kleiner van gestalte zijn; dit komt van de schuinsche rigting der beenen, die den grond raken, welke het ligchaam van het dier naar de hoogte brengen, wanneer zij zich oprigten en regtstandig op den grond staan. Zie pl. IX. fig. 45.

§ 269. *Van de gelijkvormigheid en overeenkomst, welke er tusschen de eene en de andere helft van de grootte en dikte van 's menschen ligchaam bestaat.*

Nimmer zal de eene helft van de dikte en breedte van den mensch aan andere gelijk zijn, indien de wederzijdsche leden zich niet gezamenlijk door gelijke en overeenkomende bewegingen verroeren.

§ 270. *Hoedanig er zich drie bewegingen in de sprongen, welke een mensch doet, vertoonen.*

Wanneer een mensch zich springende van den grond opgeeft, zoo zal de beweging van het hoofd driemaal sneller zijn, dan die welke de hiel van den voet, welke zich opgeeft, maakt, alvorens het einde van dien voet van den grond gaat; en tweemaal sneller dan die der zijden. Dit vindt plaats, omdat bij deze beweging zich tegelijkertijd drie hoeken formeren, welke zich openen en uitzetten. De hoogste van deze hoeken is die, welke het ligchaam naar voren aan de heupen in deszelfs gewrichten met de dijen maakt; de tweede die van de gewrichten der dijen met de beenen naar achteren, en de derde, die welke de beenen van voren met het been van den voet maakt.

§ 271. *Dat het onmogelijk is om alle de liggingen, standen of uiterlijk aanzien (aspecten) en alle veranderingen in de ledematen van 's menschen ligchaam, welke beweegbaar zijn, te kunnen onthouden, en zich dezelve ten allen tijde te kunnen herinneren.*

Het is onmogelijk dat eenig geheugen, hoe sterk hetzelve ook zijn mag, alle de gezigtpunten en de veranderingen van de leden van welk schepsel ook, zoude kunnen onthouden. Ik zal dit trachten te bewijzen door het voorbeeld van eene hand welke in beweging is; want dewijl elke voortgaande grootheid tot in het oneindige deelbaar is, zoo kan de beweging welke het oog maakt dat de hand beschouwt, welke zich van A

tot

tot B beweegt (zie pl. II. fig. 15.) ook in een oneindig getal deelen verdeeld worden; want de hand welke de beweging maakt verandert elk oogenblik van stand en aanzien, en men kan zoo vele verschillende oogpunten in dezelve opmerken als er verscheidenheid in de beweging is. De aspecten in die hand loopen tot in het oneindige, zoodat geene verbeeldingskracht in staat is om dezelve te onthouden; en hetzelfde zoude plaats hebben indien die hand in plaats van A tot B te dalen zich van B tot A ophefte.

§ 272. *Welke goede oefening of praktijk een Schilder moet trachten te verkrijgen.*

Indien gij eene goede oefening in de kunst wilt verkrijgen, zoo waarschuw ik u, dat zoo de leerwijze welke gij aanneemt om daartoe te geraken, niet op de kennis der natuur gegrond is, uwe werken u weinig eer zullen aanbrengen, en gij er ook weinig voordeel mede behalen zult; maar volgt gij het spoor hetwelk ik u heb voorgeschreven en steeds de natuur raadpleegt, zoo zult gij veele schoone en goede stukken voortbrengen, welke u niet alleen de achting der wereld, maar ook veel voordeel zullen aanbrengen.

§ 273. *Over het oordeel hetwelk een Schilder gewoonelijk over zijne eigene stukken en over die van anderen velt.*

Wanneer de theoretische kennis van eenen Schilder de uitoefening van zijne kunst niet te boven gaat, is dit voor hem een slecht teeken; en wanneer het werk die kennis en het oordeel van den werkman overtreft, zoo als bij hen plaats heeft welke zich verwonderen van in hunnen

nen arbeid zoo wel geslaagd te hebben, is zulks nog veel erger; maar wanneer de verkregene theoretische kennis van eenen Schilder boven deszelfs werk zich verheft is zulks een goed teeken; en een jonge Schilder, welke deze bijzondere gaaf heeft, zal zonder twijfel een goed werkman worden; het is waar, hij zal weinige stukken maken, maar die hij ook maakt zullen uitmuntend zijn, zij zullen verwondering verwekken, en zoo als men zegt, een ieder tot zich trekken. Het gebrek aan theoretische kennis doet ons over het werk van andere zeer kwalijk oordeelen, maar nog verkeerder over dat van ons zelven.

§ 274. *Op hoedanig eene wijze een Schilder zijn eigen werk moet beschouwen en beoordeelen.*

Het is eene onbetwistbare waarheid, dat men altijd de gebreken in het werk van eenen anderen spoediger en beter gewaar wordt dan in dat van ons zelven, en het is daarom dat een schilder zich in alles wat tot zijne kunst in betrekking staat moet bekwaam maken, en beginnen met zich in de perspectief te oefenen; vervolgens er zich op toeleggen om van de maat en verdeeling van 's menschen ligchaam eene volkomene kennis te verkrijgen; hij dient ook een goed bouwkunstenaar te zijn, voor het minst hetgene de uitterlijke regelmatigheid van een gebouw en van alle deszelfs deelen betreft, want zonder dat zal hij steeds dwalen en ook de gebreken van anderen, welke hij naschildert overnemen, omdat hij dezelve niet weet op te merken.

Wat de zaken betreft waarvan hij geene praktische kennis heeft, moet hij niet verzuimen om dezelve in

de

de natuur op te merken en na te teekenen, en dat hij daarmede bezig zijnde, zorg draagt van altijd eenen vlakken spiegel bij zich te hebben en zijn werk dikwijls in denzelven beschouwd, welke hem daarin alles tegenovergesteld zal aantoonen, even als of zijn werk dat van eenen anderen Schilder was; door dit middel zal hij zijne gebreken beter leeren kennen; ook zal het zeer nuttig zijn, zijn werk somtijds eene poos te laten liggen en zich een weinig te gaan verstrooijen, opdat hij terugkeerende den geest meer vrijer heeft; integendeel zal eene te groote onafgebrokene oplettendheid op het werk zijnen geest verdoven en hem groote feilen doen maken.

§ 275. *Van het gebruik hetwelk men schilderende, van eenen spiegel moet maken.*

Wanneer gij zien wilt of uw schilderstuk in alle deelen aan de zaken welke gij naar de natuur nagebootst hebt, gelijk is, zoo neemt dan eenen spiegel en breng denzelven tegen over hetgene gij nageteekend hebt; vergelijk vervolgens uw schilderstuk met hetgene zich in dien spiegel aan uw oog vertoont; beschouw hetzelve met oplettendheid, en vergelijk het eene tegen het andere; — gij zult in den vlakken spiegel afbeeldingen zien welke eene verhevenheid (*relief*) schijnen te hebben; de schildering doet hetzelfde, want dezelve is niets dan eene eenvoudige oppervlakte, en den spiegel is hetzelfde. De spiegel en een schilderstuk maken dezelfde afbeelding van de zaken, omringd van schaduwen en lichten; een en ander schijnen verre van de oppervlakte verwijderd te zijn, zoo van het glas als van het doek; en naardien gij bemerkt dat de spiegel door

door middel van de schaduwen, u de zaken doet voorkomen als of zij relief hadden, is het zeker, dat zoo gij naar de regelen der kunst de kleuren, waarvan de lichten en schaduwen meer kracht dan den spiegel hebben, weet te gebruiken, uw schilderstuk ook eene natuurlijke zaak zal schijnen te zijn welke in eenen spiegel vertoond wordt. Uw meester (welke nu den spiegel is) zal u het licht en duister, van welk voorwerp het ook zijn mag, aantoonen; en onder uwe kleuren bevinden er zich vele welke helderder zijn dan de meest verlichte in dien spiegel zullen wezen, en ook even zoo vele anderen welke donkerder dan dat model u aanwijst zullen zijn. Eindelijk omdat uwe twee oogen meer van het voorwerp zien en hetzelve omringen, wanneer zij minder dan den afstand van het eenen oog tot het anderen is, maakt gij uwe schilderingen gelijk aan de afbeeldsels in den spiegel, wanneer men die slechts met een oog beschouwdt.

§ 276. *Welke schildering voor de meest volmaakste kan gehouden worden.*

De meest voortreffelijkste wijze van schilderen is die, welke het best nabootst en het schilderstuk het meest naar het natuurlijk voorwerp dat mén vertoont doet gelijken. Deze vergelijking van het stuk met de natuurlijke voorwerpen, doen sommige Schilders dikwijls schande aan, en voornamelijk hen, welke als het ware de werken der natuur trachten te verbeteren, zoo als die welke een kind van één jaar voorstellen, waarvan het hoofd slechts een vijfde van deszelfs lengte heeft, zij dit tot een achtste gedeelte van het geheel brengen, en de breedte van deszelfs schouders, welke aan

de lengte van het hoofd gelijk moet zijn, tweemaal grooter maken, en dus de proportie van een kind van één jaar aan die van eenen man van dertig jaren gelijk stellen. Deze onervaren lieden hebben zoo veelmalen die fout gemaakt en zien maken, dat het bij hen eene hebbelijkheid geworden is om zoo te doen, en deze is bij hen ook zoodanig ingeworteld, dat zij zich overtuigd houden dat de natuur en zij welke dezelve tot voorbeeld nemen, zich bedriegen met eene andere wijze van doen dan de hunne op te volgen.

§ 277. *Welke het eerste voorwerp en het eerste oogmerk van een Schilder zijn moet.*

Het eerste oogmerk van eenen Schilder moet zijn, om te maken dat op de platte oppervlakte van zijne schilderij, een verheven ligchaam en dat vooruitkomt, zich vertoont; en hij, welke in dit punt anderen overtreft, verdient voor kundiger in de kunst dan zij gehouden te worden; maar deze volmaaktheid in de kunst komt van de juiste en natuurlijke uitdeeling der lichten en schaduwen, hetwelk men van een schilderij sprekende, het licht en het donker noemt, derhalven wanneer een Schilder de schaduwen, waar dezelve vereischt worden vermijdt te maken, zoo doet hij zich zelven te kort, en maakt zijn stuk in het oog van kenners verachtelijk, door zich eene valsche achting bij het gemeen en bij in de kunst niet ervaren lieden te verwerven, welke in een schilderstuk niet dan den glans en het sterke kleursel van het koloriet opmerken, zonder eenige acht op het relief te slaan.

§ 278. *Wat is het noodzakelijkst in de schilderkunst te weten? of om behoorlijke en gepaste schaduwen aan de voorwerpen te kunnen geven, of om naauwkeurig te kunnen na teekenen.*

In de schilderkunst is het veel moeijelijker om aan de figuren de behoorlijke schaduwen te kunnen geven, en daartoe behoort ook meer studie en overdenking, dan om omtrekken te kunnen maken; het bewijs van hetgene ik hier zeg is klaar; want men kan door een stuk plat glas tusschen het gezigt en het voorwerp dat men wil nabootsen gesteld, alles nateekenen wat men wil, maar dit middel helpt u niet om er de behoorlijke schaduwen aan te geven, om reden van derzelver ongevoelige vermindering of bijna onmerkbare afneming van derzelver eindens of uitgangen, welke veelal met elkander in een gemengd zijn, zoo als ik zulks te voren, over dit onderwerp sprekende, reeds gezegd heb.

§ 279. *Op welke wijze men het licht aan de figuren moet geven.*

Het licht moet op eene aan de natuurlijke gesteldheid van de plaats, waar het voor te stellen voorwerp zich bevindt, eigenaartige en gevoegelijke wijze vertoond worden, namelijk dat indien dit voorwerp door de zon beschenen wordt, men aan hetzelven ook sterke schaduwen en zeer uitgebreide lichten moet geven; en dat ook de schaduwen der anderen voorwerpen welke hetzelven omringen op uw tafereel aangeduidt worden; maar zoo uw beeld of ander voorwerp in eene duistere plaats of donkere lucht staat, laat er dan weinig on-

derscheid tusschen het deel dat verlicht is, en dat wat aan de donkere zijde is, plaats hebben, en dat er aan den voet van dat voorwerp geene de minste schaduw zij. Indien het voorwerp verondersteld wordt in een vertrek te zijn, moeten de lichten en schaduwen van hetzelve sterk doorsneden wezen, en de projectie of teekening van deszelfs schaduw moet ook op het stuk aangewezen worden; maar zoo men voorstelt dat het venster van dat vertrek een scherm of iets dergelijks heeft, en dat de muren van het vertrek wit zijn, alsdan moet men weinig onderscheid tusschen de schaduwen en lichten gewaar worden, en ontvangt uw voorwerp deszelfs licht van een vuur, zoo maak dan uwe lichten roodachtig en levendig, uwe schaduwen zeer donker, en de projectie der schaduwen tegen de muren en op den grond, sterk eindigende; en dat dezelve aannemen naar proportie dat zij zich van het voorwerp verwijderen. En zoo eene zijde van het figuur door de lucht of den dag verlicht wordt en de andere zijde door het vuur, zoo moet die zijde welke naar den dag gekeerd staat helderder, en die, welke naar den kant van het vuur staat roodachtig en vuurkleurig zijn. Maak in het algemeen ook dat de figuren welke gij schildert, door een groot licht, hetwelk van boven komt, beschenen worden; voornamelijk wanneer gij een portret maakt; omdat de lieden welke gij op de straat of buitenshuis ontmoet, allen hun licht van om hoog ontvangen; en weet dat er geen mensch is, waarvan men de gelaatstrekken nog zoo wel kent, of men zal moeite hebben hem te herkennen indien men hem zijn licht van onderen laat ontvangen, en dus om uwe te makene portretten, aan hen welke het ori-

origineel bij een vallend licht beschouwen, welgelijkend te doen voorkomen, zoo dient gij dezelve ook bij zoodanig een licht te vervaardigen en voor te stellen.

§ 280. *Op welke plaats hij, welke een schilderstuk beschouwt dient te staan.*

Vooronderstellen wij dat A, B, (zie pl. II. fig. 13.) het schilderstuk is, en dat D de zijde is van waar het licht komt, zoo zeg ik, dat hij welke zich tusschen C en E plaatst, het stuk zeer slecht beschouwen zal, voornamelijk indien het met olieverf geschildert is, of dat er een vernis over ligt; omdat hetzelve alsdan te glanzig zal schijnen, en bijna het uitwerksel van eenen spiegel zal hebben; en het is daarom dat naar mate men digter bij de lichtstraal C is, men hetzelve onduidelijker zien zal; omdat het daar is dat de weêrschijningen (*reflects*) van het daglicht, hetwelk door het venster schijnt, op het stuk vallen; maar tusschen E en D kan men het stuk gevoegelijker beschouwen en te beter zien, naar mate men het punt D meer nadert, omdat deze plaats aan de terugkaatsing van de weêrschijnende stralen, minder onderhevig is.

§ 281. *Op welke hoogte men het gezigtpunt moet plaatsen.*

Het gezigtpunt moet gelijk met het waterpas van het oog van een mensch van eene gewone gestalte geplaatst worden, en wel op de linie welke het vlak van de schilderij met den horizont laat eindigen; de hoogte van deze lijn moet gelijk zijn aan het uiteinde van het plan, op den horizont uitgaande, zonder echter de bergen daarin te begrijpen, welke de Schilder

ook zoo hoog moet maken als deszelfs stuk vereischt, of zoo als hij zulks zal vermenen te behooren.

§ 282. *Dat het tegen de regelen van de kunst is, om de kleine figuren in een schilderstuk te veel uit te werken.*

De voorwerpen komen ons niet kleinder voor dan dezelven wezenlijk zijn, dan omdat zij op zekeren afstand van ons gezigt verwijderd staan, en dat tusschen dezelven en het oog veel lucht is, welke het licht verzwakt, en door een natuurlijk gevolg verhindert dat men de kleine deelen van dezelve niet naauwkeurig kan onderscheiden; derhalven moet een Schilder deze figuren niet dan met eene ligte hand bewerken, even als of hij er slechts het ontwerp van wilde schetsen; indien hij anderzins handelt, zoude zulks tegen het voorbeeld hetwelk de natuur ons geeft, strijdig zijn, en de natuur moet altijd zijne geleidster wezen; — want zoo als ik koom te zeggen, eene zaak gelijkt niet klein dan door den grooten afstand welke tusschen haar en het gezigt is; de groote afstand vooronderstelt altijd veel lucht tusschen beiden, en die groote hoeveelheid lucht veroorzaakt ook eene groote verzwakking van licht, welke aan het oog het middel beneemt om de kleinste deelen van het afstaande voorwerp goed en behoorlijk te kunnen opmerken.

§ 283. *Welk een veld of welk eenen grond een Schilder aan zijne figuren moet geven.*

Dewijl wij bij ondervinding zien, dat alle ligchamen door lichten en schaduwen omgeven zijn, zoo raad ik de Schilders aan om op zoodanig eene wijze te werken,

ken, dat het verlicht wordend deel van hunne figuren tegen eene donkere plaats overgesteld wordt, en het verduisterd wordend deel op eenen lichten grond zich bevindt. De betrachting van dezen regel of voorschrift, zal aan het relief van zijne beelden veel toebrengen.

§ 284. *Van de schaduwen en lichten, en in het bijzonder van de schaduwen in de vleeschkleuren.*

Om de lichten en de schaduwen, wel en met oordeel te verdeelen, zoo moet men wel in acht nemen in welke plaats het licht het helderst en het schitterendst is, en waar de schaduwen sterker en donkerder zijn. Wat de vleeschkleuren van de kinderen en jonge lieden betreft, waarschuw ik u boven al, van aan dezelve geen te harde of te wreede schaduwen te geven, of die welke te veel bij het licht afsteken, omdat het vleesch bij kinderen en bij jonge lieden, niet vast en hard, maar teeder en zacht is, en iets doorschijnend heeft; hetwelk men gewaar wordt met de hand tusschen de zon en het oog geplaatst, te bezien, want alsdan gelijkt zij rood en als met een zeker doorschijnend licht te zijn; en wilt gij weten welke schaduwen aan de vleeschkleuren welke gij schildert het best voegen, neemt zulks dan aan de schaduw van uwen eigenen vinger waar; en naar mate gij dezelve meer licht of meer donker wilt hebben houdt dan dien vinger meer of minder nabij uw onderhanden hebbend stuk, en ga daarna te werk.

§ 285. *Van de voorstelling van een landschap of landgezigt.*

Bij boomen en planten, welke het meest met kleine takken beladen zijn, zullen de schaduwen zich minder sterk dan bij anderen, waarvan de bladen veel grooter en breeder zijn, vertoonen.

§ 286. *Hoedanig men een verdicht of ingebeeld dier of monster moet afschetsen.*

Het is u bekend, dat men geen dier, hoe onbekend ook, kan voorstellen, of hetzelve moet leden hebben, en dat elk van die leden eenigermate naar die van een natuurlijk dier moeten gelijken; indien gij dus wilt, dat een door de verbeelding gewrocht dier eenigzins naar een natuurlijk dier gelijkt, en gij, bij voorbeeld, eenen draak of dergelijk monster wilt vertoonen, zoo neemt dan voor den kop die van eenen grooten bulhond of dog, geeft hem de oogen van eene kat, de ooren van een stekelvarken, de snuit of den muil van eenen windhond, de wenkbraauwen van eenen leeuw, de zijden en vleugels van eenen ouden haan en den hals van eenen waterschildpad, of zoo iets dergelijks, maar dat elk deel van het dier, hetwelk gij schetst, in de natuur aanwezig is.

§ 287. *Wat men doen moet, om aan de aangezigten der beelden verhevenheid (relief) en bevalligheid te geven.*

In de straten, welke naar het westen gekeerd liggen, en wanneer de zon op den middag is, de gevels der huizen op zulk eene hoogte zijn, dat die, wel-

welke naar de zijde van de zon gekeerd staan, het licht niet op de deelen der ligchamen, welke in de schaduw zijn, doen terugkaatsen, en indien de lucht aldaar niet te sterk verlicht is, vindt men de beste gelegenheid, om verhevenheid (*relief*) en bevalligheid aan de figuren te geven, dewijl men aldaar de beide zijden der aangezigten van hen, welke zich op die plaats bevinden, aan de schaduwen der muren, welke hen tegenovergesteld zijn, ziet deel nemen; en alzoo zullen de spitse hoeken van den neus en het geheele gezigt, dat naar het westen gekeerd is, verlicht zijn, en het oog, hetwelk men verondersteld zich aan het einde van die straat, in het midden te bevinden, zal dat aangezigt en al deszelfs deelen, welke het voor zich heeft, zeer verlicht, en de naar de muren gekeerde zijden, beschaduwd vinden; en hetgene de bevalligheid aan dezelve geeft, is dat die schaduwen op geene harde en droge wijzen doorsneden worden, maar zacht en smeltend zijn. De reden hiervan is, omdat het licht, door de geheele lucht verspreidt, den grond van de straat verlicht, van waar hetzelve naar de deelen van het hoofd, welke in de schaduw zijn, teruggekaatst wordende, dezelve zachtelijk eenig licht bijbrengt; en het groote licht, hetwelk op den kant der daken en aan het einde van de straat verspreidt is, zelfs tot bijna aan den oorsprong der schaduwen, welke onder het aangezigt zijn, verlicht, en hetzelve de schaduwen bij graden vermindert, en allengskens het licht vermeerdert, tot dat hetzelve met eene van alle kanten ongevoelige schaduw tot den kin nadert. Bij voorbeeld: indien dat licht A E (pl. III. fig. 24.) was, zoo beschouwt hetzelve de linie F E

van het licht, dat tot onder aan den neus schijnt, en de linie C F verlicht alleenlijk tot onder aan den lip; en de lijn A H strekt zich uit tot onder de kin, en in deze plaats is de neus zeer verlicht, omdat hetzelve door het geheele licht A B C D E beschenen wordt, en dit geeft verhevenheid en bevalligheid aan de beelden (zie pl. XIII. fig. 56.)

§ 288. *Wat men doen moet, om de figuren in een schilderstuk wel te doen uitkomen.*

Gij moet uwe beelden en figuren, wanneer dezelve donker zijn, op eenen lichten grond, en, zoo dezelve licht zijn, op eenen duisteren grond plaatsen; en zoo dezelve aan de eene zijde licht en aan de andere zijde donker zijn, laat dan het donkere gedeelte op eenen lichten grond vallen, en het lichte aan eenen duisteren grond tegenovergesteld zijn.

§ 289. *Van de onderscheidenheid in de lichten, naar derzelver verschillende positien of standen.*

Een klein licht zal groote en uitgewerkte schaduwen op de ligchamen maken, en wel aan de zijden van dezelve welke niet verlicht zijn; daarentegen zullen groote lichten op dezelfde ligchamen, aan de zijden waar die duister zijn, kleine en in derzelver uitgangen gemengde schaduwen te weeg brengen. Wanneer een klein maar sterk licht in een veel grooter maar minder sterk licht besloten en begrepen is, gelijk de zon in de lucht, zoo zal het zwakste geen meer uitwerksel hebben, dan dat van eene schaduw op de ligchamen, welke er door beschenen worden, werpen.

§ 290

§ 290. *Dat men tot zelfs in de kleinste deelen van een schilderstuk, de proportiën wel moet bewaren en in acht nemen.*

Het is eene belagchelijke feil of misslag, en aan welke echter vele Schilders zich schuldig maken, namelijk om met zoo weinig oordeel en overleg de proportiën aan de onderscheidene deelen van hun schilderstuk te geven; zoo, dat men bij voorbeeld aan een gebouw of aan eene stad ingangen vindt, zoo laag, dat dezelve naauwelijks tot aan den knie van eenen, op zekeren afstand van daar staande, man reiken, alhoewel dezelve, volgens de schikking en ordening van het plan, nader bij het oog van den beschouwer zijn dan bij hen welke voorondersteld worden er in te willen gaan. Wij hebben nu en dan in schilderstukken, gallerijen of ingangen van een gebouw, vol met beelden gezien, waarvan de kolommen of pilaren, welke het gebouw ondersteunde, niet dikker vertoond werden te zijn, dan dat een der daarbij vertoond wordende beelden dezelve gemakkelijk met de hand zoude hebben kunnen omvatten en er als eenen stok op leunen; men maakt meer dergelijke fouten, waarvoor een goed en bekwaam Schilder zich echter zorgvuldig dient te wachten.

§ 291. *Van de uiteindens (termen) of uitgangen der ligchamen, welke men profileures of omtrekken noemt.*

De omtrekken van de ligchamen zijn zoo onmerkbaar aan het oog, dat op den minsten afstand welke er tusschen het oog en het voorwerp dat beschouwd wordt bestaat, men bijna deszelfs vriend of bloedverwant niet

niet zoude kennen dan ter naauwernood aan hunne kleeding en houding; derhalven dat door de kennis van het geheel men tot die van de deelen komt; van daar ook dat men van de gelijkenis van een portret met het origineel, nadat er slechts den omtrek van gemaakt is, niet wel kan oordeelen, en op zekeren afstand ook somtijds het eenen voor het anderen aanziet.

§ 292. *Uitwerksel van de verwijdering of den afstand der voorwerpen, met betrekking tot het ontwerp.*

De eerste der zaken welke bij de verwijdering of den afstand, in de beschaduwd wordende ligchamen, en zelve in die welke verlicht zijn, voor het oog verdwijnen, zijn de omtrekken van dezelven; en op eenen meerderen afstand, houdt men op van de uitgangen welke de aangrenzende ligchamen scheiden, te ontwaren; voornamelijk wanneer dezelve zich in de schaduw bevinden. Voorts zijn het de diktens der beenen nabij de voeten en vervolgens de kleinere gedeeltens, welke zich allengskens verliezen; zoodanig dat op het einde van eenen grooten afstand, het bezien wordend voorwerp, niets meer dan eenen verwarden klomp gelijkt, waarvan men de deelen niet onderscheiden kan.

§ 293. *Uitwerksel van de verwijdering der voorwerpen met betrekking tot het koloriet.*

Het eerste wat den afstand in de kleuren doet afnemen en verdwijnen, is derzelver luister, welke haar fijnste gedeelte, even als den glans in de lichten is. De tweede zaak welke verdwijnt en die verzwakt in zich

te

te verwijderen, is het licht; omdat hetzelve in hoeveelheid minder dan de schaduwen is. De derde zijn de voorname of eerste schaduwen; en op het einde blijft er op eenen grooten afstand, niets dan eene middenmatige, maar algemeene verwarde en onregelmatige duisterheid, overig.

§ 294. *Van de aard der omtrekken van de ligchamen op of tegen elkander geplaatst.*

Wanneer ligchamen, waarvan de oppervlakte bol of uitwendig rond is, op ligchamen van dezelfde kleur uitgaan, zoo zal den uitgang of omtrek van dat bolronde ligchaam, donkerer schijnen te zijn dan dat hetwelk tot grond dient en er aangrenzend is. Ten aanzien van de platte oppervlaktens, zullen derzelver uitgangen of uiteindens op eenen ligten grond zeer donker schijnen te zijn, en op eenen duisteren grond zullen dezelve zich veel lichter dan de andere deelen vertoonen, ofschoon het licht, dat de andere deelen beschijnt, alomme eene gelijke kracht heeft. Zie pl. X. fig. 49.

§ 295. *Van de afbeeldsels van lieden, welke tegen den wind inloopen.*

Een mensch, hetwelk tegen den wind, wanneer het hevig waait, inloopt, behoudt de linie niet, welke door het middenpunt van deszelfs zwaarte gaat, met het volmaakte evenwigt, dat door de gelijke verdeeling van de zwaarte van het ligchaam rondom het been, hetwelk dezelve ophoudt, gemaakt wordt. Zie pl. IX. fig. 46.

§ 296. *Van het venster, waardoor het licht op een voorwerp valt.*

Het venster, waardoor een Schilder deszelfs licht ontvangt, moet met een scherm van geolied papier, zonder kruissen en zonder iets dat de doorschijning verhindert, voorzien zijn; want anders zoude hij slechts een gedeelte van het daglicht wegnemen. en schaduwen voortbrengen, welke hem in de uitvoering van zijn werk zeer hinderlijk zoude zijn.

§ 297. *Van waar het komt, dat, nadat men een aangezigt van een mensch wel afgemeten, en hetzelve naar die afmeting geschilderd heeft, hetzelve echter desniettemin grooter dan het natuurlijke schijnt te zijn.*

Ik zal u van de reden van dit verschil alhier een voorbeeld trachten te geven. Stel dat A B (pl. II. fig. 16.) de breedte van de ruimte is, waarin het hoofd gesteld zij, hetwelk geplaatst is op den afstand geteekend met de letters C F, waar de wangen zijn, en dat hetzelve in deszelfs geheele lengte A C naar achteren moest blijven, en dat ook tegelijkertijd de slapen van het hoofd op den afstand van O R van de lijnen A F en B F gebragt werden, zoo dat dezelve veel naauwer dan de natuurlijke met het verschil van C O en D R zoude zijn; waaruit volgt, dat de twee liniën C F en D F, om veel korter te zijn, het plan waarop de geheele hoogte geteekend is, hetwelk in de lijnen A F en B F vervat is, zoude moeten tegenkomen, en dus is er, gelijk ik gezegd heb, het verschil van de lijnen C O en R D.

§ 298. *Of de oppervlakte van alle ondoorschijnende ligchamen in de kleuren van deszelfs voorwerp deelen.*

Men moet weten, dat indien men een wit voorwerp tusschen twee muren plaatst, waarvan de eene wit en de andere zwart was, en in het beschouwd wordende gedeelte van dat voorwerp, en in dat wat van hetzelve verlicht was, men eene proportie gelijk aan die welke tusschen de kleuren der muren is, zoude ontwaren; en indien het voorwerp eene azuurkleur hadt, hetzelve ook hetzelfde uitwerksel zoude hebben; het is daarom dat wanneer gij zoodanig iets te schilderen hebt, gij het volgende in acht behoort te nemen; namelijk, om schaduwen aan het azuurkleurige voorwerp te geven, zoo neemt zwart gelijkstaande met het zwart of de schaduw van den muur, welke gij vooronderstellen moet dat op het voorwerp dat gij schildert terugkaatst, en om volgens zekere grondregels te werk te gaan, zoo onthoudt wat ik u zeg: wanneer gij eenen muur schildert, van welke kleur dat het zijn mag, zoo neemt eenen kleinen lepel, in groote geëvenredigd naar de hoeveelheid verf welke gij benoodigd hebt, en van welken lepel de randen eene gelijke hoogte hebben, om dus de verw, welke gij vermengen wilt, te beter te kunnen afmeten. Indien gij nu aan de eerste schaduwen van den muur drie graden donker en eenen graad licht gegeven hebt, dat is te zeggen, drie volle lepels met eene eenvoudige zwarte verw en eenen met witte verw, zoo zult gij zekerlijk eene vermenging van eene juiste kwaliteit gemaakt hebben. Na dan eenen muur licht, en eenen anderen duister gekleurd te hebben,

gij

gij tusschen beiden een voorwerp van eene azuurkleur moet plaatsen, aan hetwelke gij de aan het azuur behoorende juiste tinten van licht en schaduw wilt geven, zoo breng aan de eene zijde van hetzelve die azuurkleur, welke gij onbeschaduwd wilt laten, en plaatst er het zwart nabij; neemt vervolgens drie lepels zwart en meng dezelve te zamen met eenen lepel lichte azuur; dezelve de donkerste schaduw gevende: dit gedaan zijnde, ziet dan of de gedaante van het geplaatste voorwerp rond, half rond, vierkant of anderzins is; en is hetzelve rond, zoo trek uit de uiteindens der donkere muren, lijnen, welke tot op het middenpunt van dat ronde voorwerp loopen, en breng de sterkste schaduwen tusschen gelijke hoeken, ter plaatse waar die lijnen zich op de oppervlakte van het voorwerp snijden; verlicht vervolgens meer en meer de schaduwen, u van het punt alwaar dezelve het sterkst zijn, verwijderende; bij voorbeeld in N en O, (zie pl. II. fig. 17.) en verminder van de schaduw zooveel, dat deze plaats aan het licht van den hoogen muur A D deel neemt, en gij vermengt voorts deze kleur in de eerste schaduw van A B met eene gelijke proportie.

§ 299. *Van de beweging der dieren en van hunnen loop.*

Het figuur hetwelk het snelst schijnt te gaan, zal dat zijn hetwelk het meest naar voren valt; het ligchaam hetwelk zich beweegt, zal des te meer snelheid hebben, naar mate dat het middenpunt van deszelfs zwaarte van het centrum van het deel dat hetzelve ophoudt verwijderd is. Dit betreft voornamelijk de beweging der vo-

vogelen, welke zonder het slaan hunner vleugels of wieken, of zonder behulp van den wind, zich zelven bewegen, en dit geschiedt wanneer het middenpunt van derzelver zwaarte buiten het centrum van hun rustpunt is, namelijk, buiten het midden van de uitgestrektheid hunner vleugels; want wanneer dat midden meer naar achteren dan het midden of centrum der zwaarte van den geheelen vogel is, dan zoude denzelven deszelfs beweging naar om hoog en naar om laag brengen, maar zoo veel meer of minder naar de hoogte dan naar de laagte, als het centrum van deszelfs zwaarte meer nabij of meer verwijderd van het midden der vleugels zoude zijn, dat wil zeggen, dat het centrum van de zwaarte van het middenpunt der vleugels verwijderd zijnde, de neêrdaling van den vogel zeer schuin wordt, en zoo dit centrum nabij dat der vleugels is, zal de nederdaling van het dier minder schuinte hebben en regtstandiger zijn.

§ 300. *Om te maken dat een figuur veertig vademen hoog schijnt te zijn in eene ruimte van slechts twintig vademen, en dat dezelve deszelfs deelen goed geproportioneerd heeft, en regtop staat.* (*)

Zoo in dit als in elk ander geval, moet een Schilder zich niet stooren of in aanmerking nemen op welk eene soort van oppervlakte hij werkt, voornamelijk wanneer zijn werk door een bijzonder venster of uit

(*) De vadem, welke alhier en elders door Da Vinci bedoeld wordt, is de Italiaansche ellemaat.

uit eene andere bepaalde plaats moet beschouwd worden, omdat het gezigt geen acht op de gelijkheid of kromte der muren of zijden moet slaan, maar alleenlijk op hetgene wat ter zijde van die muren op de onderscheidene plaatsen van het voortestellen stuk vertoond wordt; echter is eene geregelde gekromde oppervlakte, zoo als die op pl. II. fig. 18. onder de letters F, R, G vertoond wordt meer gemakkelijker, omdat dezelve geene hoeken heeft.

§ 301. *Om op eenen muur van twaalf vademen, een figuur hetwelk vierentwintig vademen hoogte schijnt te hebben, te teekenen.*

Indien gij een figuur of een ander voorwerp wilt teekenen dat vierentwintig vademen hoogte schijnt te hebben, maakt dan hetzelve aldus: — schets vooreerst op den muur M, N, (pl. X. fig. 47.) de helft van het figuur, dat gij begeert te maken, vervolgens teekent gij de andere helft van hetzelve in het gewelf M R af; maar schets te voren op deze of gene plaats eenen muur, van dezelfde gedaante als die met het gewelf, waarop gij uw beeld teekenen wilt, en vervolgens teekent gij uw beeld in profil, van welke grootte gij begeert, achter deze vooronderstelde muur; breng voorts alle uwe lijnen van dit beeld uitgaande, op het punt F, en vertoont dezelve op den wezenlijken muur zoo als zij zijn, en zoo als zij zich op den vooronderstelden muur M N welke gij geteekend hebt, zich snijden; en alzoo zult gij alle de hoogtens en uithoeken van het figuur, als ook de breedtens of diktens welke zich op den schijnbaren muur M N bevinden gewaar worden, welke gij dan op den wezenlijken muur overbrengt, de-

wijl

wijl door de verwijdering of afwijking van den muur het figuur van zelven afneemt en verminderd. Gij geeft aan het gedeelte van uw figuur dat in de kromte van het van het gewelf moet ingaan, dezelfde vermindering als of hetzelve regt ware. Om zulks juist en met zekerheid te doen, zoo schets deze vermindering en afneming op eenig effen en gelijk plan, om er het figuur dat gij van den muur N R neemt, met deszelfs wezenlijke grootte en dikheden op over te brengen, welke gij op eenen vlak verheven muur verkort; en deze wijze van doen is zeer goed en gaat zeker.

§ 302. *Waarschuwing omtrent de lichten en de schaduwen.*

Neemt in acht, en houdt dit wel in het oog, dat, waar de schaduwen eindigen, er zich ter dier plaatse altijd eene halve schaduw vertoond; dat is te zeggen, eene vermenging van licht en duister; en dat de afgeleide schaduw zich te beter met het licht vereenigd, naar dat dezelve van het ligchaam dat in de schaduw staat, verwijderd is; maar de kleur van deze schaduw moet nimmer enkelvoudig zijn. Ik heb zulks elders aangetoond, en wel door deze grondstelling, namelijk: dat de oppervlakte van alle ligchamen in de kleur van deszelfs voorwerp deelt, al is dit zelfs de oppervlakte van een doorschijnend ligchaam, zoo als die van de lucht, van het water en dergelijken; omdat de lucht haar licht van de zon ontvangt, en dat de duisternissen niets anders dan de ontrooving van het licht der zon zijn; en dewijl de lucht uit zich zelve geene de minste kleur heeft, even zoo min als het water en alle andere doorschijnende ligchamen; omdat de lucht overal verspreid

is, en alle zigtbare voorwerpen omringd, zoo neemt zij zoo vele onderscheidene tinten aan, als er tusschen die voorwerpen en het oog dat dezelve beziet, kleuren voorhanden zijn; maar de dampen welke in hare lagere streeken nabij de aarde zijn, vermengen zich met die lucht, verdikken dezelve, en veroorzaken dat de stralen van de zon op dezelve vallende, dezelve haar licht toebrengen, welke door eene verdikte lucht niet vrijelijk kunnende heendringen, van alle zijden teruggekaatst wordt; — integendeel schijnt de lucht welke boven die verdikking is, van eene azuurkleur te zijn, omdat de schaduw van den hemel of bovenlucht, welke geen verlicht ligchaam is, en eenige deelen van licht welke de lucht, hoe fijn dezelve ook zijn moge, behoudt, deze kleur voortbrengt, welke de natuurlijke kleur der lucht is; en van daar komt het ook, dat er meer of minder duisterheid zal zijn, naar mate dat dezelve meer of minder dik en met dampen vervuld is.

§ 303. *Op welke wijze men over de ligchamen en voorgesteld wordende voorwerpen het algemeene licht van de lucht moet verspreiden.*

In de te zamenstellingen van stukken, waarin vele figuren van menschen en dieren voorkomen, moet men de deelen van derzelver ligchamen meer duister maken, naar mate dat zij lager bij den grond zijn, of dat dezelve zich in het midden van eene groep bevinden of ergens ingediept staan, ofschoon die deelen uit zich zelven eene en dezelfde kleur hebben, als die welke meer verheven of minder ingediept zijn; dat

dat is een noodzakelijk vereischte, omdat de lucht, welke de oorsprong van het licht van alle ligchamen is, de lagere deelen en de vernaauwde ruimtens, welke tusschen de voorwerpen zijn beschijnende, van eene mindere uitgestrektheid is, dan dat gedeelte waardoor hij de hoogere en verhevener deelen van die ruimtens verlicht, en dit laat zich bewijzen door het volgend figuur. Zie pl. II. fig. 19.

A B C D vertoont de boven of het halfrond der lucht, welke het algemeene licht aan al de ligchamen, welke er beneden zijn, mededeelt. M N zijn de ligchamen, welke de uitgestrektheid van S T R H onderling bepalen. Nu ziet men in deze uitgestrektheid, op het duidelijkste, dat de plaats F, welke door het aandeel licht C D beschenen zijnde, door een minder gedeelte van den boog verlicht wordt, dan de plaats E, welke door het geheel gedeelte van den boog A B omgeven wordt, welke veel grooter dan het gedeelte C D is, zoo dat er meerder licht in het punt E dan in dat van F vallen kan; hetgene te bewijzen was.

§ 304. *Van de overeenkomst of evenredigheid tusschen den grond der schilderstukken met de figuren, welke daarop voorgesteld worden, en voornamelijk van de platte oppervlaktens van eene gelijke kleur.*

De gronden van elke vlakke of platte oppervlakte, waarvan de kleuren en de lichten evenredig en gelijk aan de daarop voorgestelde voorwerpen zijn, schijnen zich van dezelve niet te scheiden of af te gaan, indien zij beiden hetzelfde licht en dezelfde kleur hebben;

doch geheel het tegendeel heeft plaats, zoo dezelve van eene verschillende kleur en licht met elkanderen zijn, in welk geval zij van een gescheiden schijnen te zijn.

§ 305. *Van het verschil dat er ten aanzien van de schilderkunst, tusschen een oppervlakkig ligchaam dat lengte, diepte en breedte heeft, bestaat.*

De regelmatige ligchamen zijn van tweederlei soort, die van de eerste soort hebben eene kromlijnige, ovale of klootvormige oppervlakte; de anderen hebben vele zijden of onderscheiden soort van aanzien, welke zoo vele platte, door hoeken afgescheiden, oppervlaktens zijn; en deze ligchamen zijn of regelmatig of onregelmatig. De klootvormige en ovale ligchamen schijnen altijd eene verhevenheid te hebben en van den grond waarop zij rusten afgescheiden te staan, ofschoon zij met dien grond eene gelijke kleur hebben. Hetzelfde heeft plaats bij ligchamen welke vele zijden hebben, en dit komt omdat dezelve natuurlijk geschikt zijn om schaduwen voort te brengen, welke altijd eene van derzelver zijden omringen, hetgene bij een eenvoudig plat oppervlakkig ligchaam geen plaats kan hebben, omdat hetzelve geene schaduw van zich afgeeft; en ziet daar het verschil hetwelk tusschen beiden is.

§ 306. *In het schilderen begint dat gedeelte van het ligchaam, hetwelk de minste digtheid of vastheid heeft, het eerst voor het gezigt te verdwijnen.*

Onder de deelen van het ligchaam, welke zich van het gezigt verwijderen, zullen die welke de kleinste zijn

zijn het eerst verdwijnen; waaruit volgt, dat de grootste ook het langste aanwezig en het zigtbaarste zullen blijven; het is daarom dat een Schilder de kleine deelen der voorwerpen, welke verre van het gezigt verwijderd staan, niet te veel moet uitwerken, maar dat hij zich in deze gevallen moet houden aan de regelen, welke ik hem heb voorgeschreven. Hoe vele Schilders vindt men niet, welke in steden of in andere van het oog verwijderd staande voorwerpen te schilderen, afteekeningen van gebouwen maken, welke zoo uitgewerkt zijn, als of dezelve van zeer nabij beschouwd werden, hetwelk met de ondervinding strijdend is; want er is geen gezigt zoo sterk en doordringend, dat op eenen grooten afstand al de deelen van een ligchaam duidelijk kan onderscheiden; en om die reden moet ook eenen Schilder de omtrekken van ver van het oog verwijderde voorwerpen slechts flaauw en luchtig afschetsen, en niets anders dan de grenzen of uiteindens van derzelver eigenlijke oppervlakte doen zien, en zonder dezelve hard of sterk doorsneden te maken. Hij moet ook in het schetsen van eenen verren afstand wel acht geven van er geene zoo levendige azuurkleur in te brengen, dat, door eene geheele tegenovergestelde uitwerking, de voorwerpen weinig van het gezigt verwijderd schijnen te staan en den afstand zeer klein gelijkt; ook moet hij opletten, dat in de voorstelling der gebouwen van eene stad in de verte of in het verschiet gezien wordende, de hoeken niet te zigtbaar zijn, omdat het onmogelijk is, dezelven op eenen grooten afstand te kunnen onderscheiden.

§ 307. *Wat is de oorzaak, dat een landschap of een veld somtijds veel grooter of veel kleinder gelijkt, dan hetzelve inderdaad is.*

Een landschap of veld schijnt somtijds veel grooter of kleinder te zijn, dan hetzelve wezenlijk is; en dit wordt veroorzaakt omdat er somwijlen tusschen het oog en den horizont eene dikkere of fijnere lucht dan gewonelijk is.

Onder de horizonten of gezigteindens, op eenen gelijken afstand van het gezigt verwijderd, zal die, welke men door eene verdikte lucht ziet, veel verder van ons af schijnen te zijn, dan die welke door eene zuiverder lucht gezien wordt. Voorwerpen van eene ongelijke grootte op gelijke afstanden bezien wordende, zullen gelijk in grootte schijnen te zijn, indien de lucht, welke tusschen het gezigt en die ongelijke grootheden zich bevindt, dezelfde onevenredigheid van dikte of digtheid heeft, als die voorwerpen onder elkander in grootte hebben; dat is te zeggen, indien de dikste lucht zich tusschen het oog en de kleinste grootheid bevindt; en dit bewijst zich door middel van het perspectief der kleuren, welke maakt dat eenen berg, met den passer afgemeten, klein schijnende, zich echter veel grooter dan eenen heuvel, welke nabij het oog is, zal doen voorkomen, even zoo als men ziet dat eenen vinger nabij het oog gehouden wordende, eenen berg, welke verre van ons afstaat, geheel en al bedekt.

§ 308. *Onderscheidene aanmerkingen betrekkelijk het perspectief, en over de kleuren.*

Onder de voorwerpen van eene gelijke duisterheid, van eene gelijke grootheid, van een gelijk voorkomen, en welke op eenen gelijken afstand van het gezigt verwijderd staan, zal die van dezelven ons het kleinste toeschijnen te zijn, welke in de meest verlicht wordende plaats gezien wordt. Dit laat zich opmerken wanneer men eenen dorren boom, zonder bladeren beschouwd, en welke aan de tegenovergestelde zijde van hem die denzelven ziet, door de zon beschenen wordt, want alsdan gelijken de takken van dien boom, aan de zijde waarop het licht valt, zoo klein te wezen, dat zij bijna onmerkbaar zijn. Hetzelfde heeft plaats, wanneer men eenen regten stok of staf tusschen het gezigt en de zon houdt.

De parallelle of evenwijdig van elkander regt opstaande ligchamen, in eenen nevel of mist gezien wordende, zullen om hoog grooter en dikker dan van onderen schijnen te zijn; dit komt van daar, omdat de nevel of verdikte lucht, door de stralen van de zon doordrongen wordende, naar mate zij lager is, lichter zal schijnen te zijn. De figuren welke men van verre ziet, komen ons voor kwalijk geproportioneerd te zijn, omdat derzelver meest verlicht wordende deelen hunne afbeeldsels aan het oog met sterker stralen toebrengen, dan de deelen van dezelve welke verduistert zijn. — Ik heb eens opgemerkt, eene vrouw in het zwart gekleed beschouwende, en welke op het hoofd een wit linnen hulsel hadt, dat derzelver hoofd tweemalen grooter

scheen te zijn dan hare schouders welke met een kleed van eene zwarte kleur bedekt waren.

§ 509. *Van de steden en andere voorwerpen welke in eene verdikte of benevelde lucht gezien worden.*

De gebouwen der steden welke men in eene nevelachtige, of in eene door rook verdikte of door andere dampen bezwangerde lucht ziet, zullen altijd minder zigtbaar zijn naar mate dat zij minder hoog zijn, en integendeel zullen zij meer voorkomen en men zal dezelve te beter kunnen onderscheiden, wanneer zij op eenen hoogeren grond staande, gezien worden; en dit wordt veroorzaakt doordien de lucht te meerder verdikt wordt naar mate zij lager is, en fijner en zuiverder in de hoogte; de volgende plaat wijst er het voorbeeld van aan. Zie pl. XI. fig. 50.

Wij vooronderstellen dat A F eenen toren is welke door het oog N, in eene verdikte lucht B F gezien wordt, welke zich in vier graden deelende, donkerer zijn naar mate zij nader aan den grond komen; hoe minder lucht er tusschen het oog en het voorwerp is, hoe minder ook die kleur van dat voorwerp in de kleur van die lucht zal deelen; waaruit volgt, dat hoe meer lucht er tusschen beiden is, hoe meer ook het voorwerp van de kleur der lucht zal aannemen; en dit bewijst zich in dieryoege:

Gesteld dat het oog N naar hetwelke vijf onderscheidene soorten van lucht, van de vijf deelen der toren A F, te zamen loopen; te weten A, B, C, D, E. Zoo zeggen wij, dat indien de lucht van gelijke dikte is, er ook

ook dezelfde proportie tusschen de kleur van het licht, hetwelk den voet van den toren verkrijgt, en de kleur van lucht, welke die toren in deel B ontvangt, zijn zal, als er proportie in lengte, tusschen de lijnen N F en de lijnen B F, is. Maar volgens de vorige gemelde propositie of meening, welke veronderstelt dat de lucht niet gelijk en niet overal even dik is, maar dikker naar mate zij lager komt, zoo volgt daaruit natuurlijk, dat de proportie der kleuren, waarvan de lucht deszelfs tint aan de onderscheidene hoogtens van de toren B C F doet aannemen, buiten de proportie der lijnen gaat, omdat de lijn N F, behalve dat zij veel langer dan de lijn N B is, zij daarenboven nog door eene lucht gaat, waarvan de dikte en zwaarte in gelijke graden zeer ongelijk is.

§ 310. *Van de stralen der zon, welke door onderscheidene en verschillende wolken gaan.*

De stralen der zon door eenig ledig verschiet, hetwelk zich tusschen onderscheidene diktens van wolken vertoont, heen dringende, verlichten al de plaatsen, door welke zij heen gaan, ja zelfs de verduisterde, en kleuren door hunnen glans of luister alle donkere plaatsen, welke achter haar zijn, en de duisternissen welke overblijven, laten zich tusschen de afsnijdingen dier stralen zien.

§ 311. *Van de voorwerpen, welke men verwardelijk beneden zich in eene nevel of door eene verdikte lucht beschouwt.*

Wanneer de lucht zeer nabij het water of nabij de aarde is, zal zij meer grover dan elders zijn; dit bewijst

wijst zich door deze propositie of voorstelling, welke ik elders onderzocht heb, te weten: dat eene zware zelfstandigheid minder uit de laagte kan gezien worden dan eene ligtere, waaruit men volgens de regels der tegenstellingen moet opmaken, dat een ligt voorwerp beter en eerder voorkomt, dan een dat zwaarder is, en dat dus de voorwerpen, van de hoogte door eene dikke en benevelde lucht bezien wordende, zich ook niet zoo klaar aan ons oog vertoonen zullen, dan dat hun afbeeldsel, door eene fijnere lucht verlicht, tot ons gezigt gebragt werd, omdat zij door de verdikte lucht als het ware ter neder gehouden wordt.

§ 312. *Van gebouwen, door eene verdikte lucht beschouwd wordende.*

Het gedeelte van een gebouw, hetwelk zich in eene verdikte of grove lucht bevindt, zal het gezigt minder aandoen en minder zigtbaar zijn, dan een ander gedeelte, hetwelk in eene mindere grove lucht staat, en dus zal ook het laatste zigtbaarder zijn; doch wanneer men veronderstelt, dat het oog N (zie pl. XI. fig. 51.) de toren A D beschouwt, zoo zal hetzelve de deelen, welke nabij den grond zijn, verwardelijk, en die welke meer van dezelve verwijderd staan, klaarder en met meerder juistheid zien.

§ 313. *Van de voorwerpen, welke men van verre en op zekeren afstand beschouwt.*

Een donker voorwerp zal meer helder schijnen te zijn, naar mate dat hetzelve verder van het oog verwijderd is; hieruit volgt, in tegenoverstelling, dat een donker ligchaam nog duisterder zal gelijken te zijn, naar mate hetzelve nader bij het oog is, even als de lagere dee-

deelen van een ligchaam, welk het ook zijn mag, hetwelk in eene verdikte lucht is, veel verder van ons verwijderd zullen schijnen te zijn, dan den top of kruin van dat ligchaam; zoo zal ook bij gevolg een berg aan deszelfs voet verder van ons af schijnen te zijn dan aan deszelfs kruin, welke echter op eenen grooteren afstand van ons oog verwijderd is.

§ 314. *Welk voorkomen eene stad heeft, door eene verdikte lucht beschouwd wordende.*

Het oog, hetwelk eene stad, in eene verduisterde lucht staande, van boven naar beneden beschouwt, zal de toppen der gebouwen, welke donkerer gelijken dan de benedenste verdiepingen, welke laatsten zich op eenen blaauwachtigen en minder gezuiverden grond zich bevinden, dewijl dezelve in eene lage en grove lucht gezien worden, hetwelk plaats heeft uit oorzaak welke ik hier boven in de laatst voorgaande afdeeling heb aangetoond.

§ 315. *Van de termen of benedenste uitgangen van de van ons oog verwijderd staande ligchamen.*

De termen of benedenste uitgangen van de van ons oog verwijderd staande ligchamen, zijn minder zigtbaar dan derzelver bovenste deelen; dit ziet men aan de bergen waarvan de top, de zijden en den voet van eenen meer afstaanden berg tot grond heeft; bij de bergen welke nabij het oog zijn, ziet men de bovenste gedeelten meer naauwkeuriger en juister dan die welke om laag zijn, omdat de hoogte van dezelve niet om-

ge-

geven wordt door die dikke en zware lucht welke de benedenste deelen omringt, en dus belet dat men dezelve duidelijk zien kan; hetzelfde heeft ook plaats aan de boomen, aan de gebouwen en alle andere verhevene ligchamen; en van daar komt het ook, dat dikwijls als men eenen toren van verre ziet, dezelve om hoog dikker dan om laag schijnt te zijn, omdat de fijne lucht welke dezelve in de hoogte omgeeft, niet belet om er de omtrekken van op te merken en er alle deelen van te kunnen zien, welke om laag door de dikke lucht verduisterd en bijna uitgewischt worden, zoo als ik elders beweerd heb, toen ik bewees dat de verdikte lucht op de voorwerpen eene witte kleur brengt welke de afbeeldingen er van minder levendig maken, in plaats dat de fijnere lucht, met aan de voorwerpen eene azuurkleur te geven, den indruk welke zij op het oog maakt niet verzwakt. Men kan, tot staving van hetgene ik zeg, nog een voorbeeld bijbrengen, te weten: de schietgaten in eene vesting of een fort, hebben hunne tusschenruimtens en vertoonen ons ledige en gevulde plaatsen in den muur aan; niet te min schijnt het op zekeren afstand als of de ledige ruimtens van die schietgaten veel breeder zijn dan zij wezenlijk zijn, en op eenen grooteren afstand komen zij ons veel smaller en naauwer voor, en den afstand kan zoo groot zijn dat dezelve geheel en al voor ons gezigt verdwijnen, even als of er geene de minste openingen in den muur waren.

§ 316. *Van de voorwerpen welke men van verre ziet.*

De termen, uitgangen of omtrekken van een voorwerp

werp zullen minder zigtbaar zijn, hoe verder die voorwerpen van het oog verwijderd staan.

§ 317. *Van de azuurkleur waarmede landschappen en de velden gekleurd schijnen te zijn.*

Onder alle de voorwerpen, van welke kleur dezelve ook zijn mogen, die verre van het oog verwijderd staan, zal die welke meer natuurlijke of toevallige duisterheid heeft, van eene sterker of donkerder azuurkleur schijnen te zijn, dan de min verduisterde; de natuurlijke duisterheid komt van de eigene kleur welk elk ligchaam heeft; de toevallige van de schaduw van andere ligchamen.

§ 318. *Welke zijn de deelen van een ligchaam die op eenen afstand het eerst schijnen te verdwijnen;*

De deelen van een ligchaam welke de minste hoeveelheid hebben; dat is te zeggen, welke het dunste en het teederste zijn, zullen op eenen grooten afstand het eerst voor het oog verdwijnen. Dit geschiedt omdat op eenen gelijken afstand de afbeeldingen van kleine voorwerpen tot het oog komen onder eenen scherper hoek dan die van grooter voorwerpen, en de kennis of de onderscheiding van de van ons verwijderde ligchamen zal des te meer zwakker ijn, naar mate hunne hoeveelheid meer kleiner is; hieruit volgt dus, dat wanneer de grootste hoeveelheid zoo verre van ons verwijderd is, dat dezelve onder eenen zoodanigen hoek tot het oog komt, dat het moeite kost om dezelve te kunnen

nen onderscheiden, zoo zal eene hoeveelheid welke nog kleiner is, geheel en al onopmerkbaar blijven.

§ 319. *Wat de oorzaak is dat de voorwerpen, naar mate dat zij zich van het gezigt verwijderen, minder kenbaar worden.*

Een voorwerp hetwelk verder dan een ander van het gezigt verwijdert is, zal ook minder dan het laatste kenbaar zijn; dit komt omdat de deelen welke het eerst aan het gezigt ontrooſd worden, de kleinsten zijn, en dat de grootste deelen vervolgens verdwijnen, maar deze laatste slechts op eenen verderen afstand; en dus volgt hieruit, dat hoe langs hoe meer men zich van een vorwerp verwijderd, de indruk welke het zien van derzelver gedeeltens veroorzaakt, zoodanig verzwakt wordt, dat men die deelen niet meer zal kunnen onderscheiden en eindelijk het geheele ligchaam uit het oog verliezen; — de kleur zelve wordt ook door de dikte van de lucht welke tusschen het oog en het beschouwd wordend voorwerp zich bevindt, geheel en al uitgewischt.

§ 320. *Waarom de van verre gezien wordende aangezigten verduisterd schijnen te zijn.*

De zigtbare zaken welke de voorwerpen aan ons oog vertoonen, maken op ons geenen anderen indruk dan door de afbeeldsels welke zij ons doen beschouwen; deze afbeeldsels zijn niets anders dan de lichtstralen; deze stralen komen van den omtrek en van alle de andere deelen van het beschouwd worden voorwerp,

en

en midden door de lucht gaande loopen zij tot aan den appel van het oog uit, en maken eenen hoek met zich aldaar te ontmoeten; en daar de lucht welke ons omringt, altijd met dampen vervuld is, zoo gebeurd het dat vele van die lichtstralen afgebroken worden en niet tot aan het oog komen; dus dat op eenen grooten afstand een aantal van die stralen verloren gaan, hetwelk het afbeeldsel van het voorwerp verward, en hetzelve alzoo verduisterd doet schijnen te zijn, — voeg hierbij dat de organen of werktuigen van het gezigt, welke de deelen van het oog en de gezigtzenuw (*Nervus opticus*) zijn, somwijlen kwalijk geschikt zijn, en den indruk der lichtstralen, welke van het voorwerp komen, niet naar behooren kunnen ontvangen hetgene dus te wege brengt dat hetzelve aan ons oog als verduisterd schijnt te wezen.

§ 321. *Welke deelen van een van het gezigt verwijderd wordend voorwerp, het eerst, en welke het laatst verdwijnen.*

Van de gedeeltens van een ligchaam hetwelk zich van ons gezigt verwijdert, zullen de kleinste, de meest dunste en die welke van eene mindere uitgestrekte gedaante zijn, eerder ophouden van op ons eenige indruk te maken dan die welke grooter en grover zijn; dit laat zich opmerken in de dunne gedeeltens en aan de fijne ledematen van de dieren, bij voorbeeld: men ziet niet zoo spoedig de horens en de poten van een hart dan deszelfs ligchaam dat veel grover dan die deelen is, en ook meer uitgebreidheid hebbende, zich ook op eenen grooteren afstand laat zien; maar in het algemeen zoo is ook de eerste zaak welke in een voor-

werp voor ons gezigt verdwijnt, den omtrek, welke hetzelve begrenst of omvangt, en aan het ligchaam derzelver gedaante geeft.

§ 322. *Van de liniale of regtlijnige perspectief.*

De liniale of regtlijnige perspectief is om naauwkeurig door trekken en lijnen de gedaante en de hoegrootheid der voorwerpen, op den afstand, waarop zij zich bevinden, te kunnen aanduiden; zoo dat men weten kan, hoe veel de grootheid der voorwerpen schijnbaar verminderd, en waarin hunne gedaantens, op de onderscheidene graden van afstand, eenige verandering ondergaan, tot dat dien afstand dezelve geheel en al doet verdwijnen.

De ondervinding heeft mij geleerd, dat men verschillende voorwerpen beschouwende, welke alle gelijk in grootheid, en op onderscheidene graden afstand van elkanderen op eene ruimte van twintig vademen geplaatst zijn, zoo die voorwerpen even verre van elkanderen verwijderd staan, men bevindt dat de eerste éénmaal zoo groot dan de tweede zal gelijken te zijn; de tweede eens zoo klein als de eerste, en éénmaal grooter dan de derde, en alzoo de anderen naar evenredigheid; waarnaar men de hoegrootheid welke zij schijnen te hebben, beoordeelen kan, wanneer zij op ongelijken afstanden geplaatst zijn; maar op eenen verderen afstand dan van twintig vademen zal het gelijke voorwerp $\frac{3}{4}$ van deszelfs grootheid verliezen, en verder dan op veertig vademen afstaande verliest hetzelve $\frac{9}{16}$, en $\frac{19}{20}$ op den afstand van zestig vademen; en deze vermindering zal altijd met dezelfde proportie plaats heb-

hebben, naar mate dat den afstand grooter zijn zal. Om hetgene ik koom te zeggen op de schilderstukken welke men vervaardigt toepasselijk te maken en er zich van te kunnen bedienen, zoo is het noodig dat eenen Schilder zich van deszelfs onderhanden hebbend stuk, tweemaal zoo verre verwijderd als hij groot is; want indien hij zich slechts zoo verre verwijderde als hij lengte heeft, zoo zoude zulks een groot verschil in den afstand van de eerste tot de tweede vademen te wege brengen.

§ 323. *Van de ligchamen welke in eenen nevel of eene mist gezien worden.*

De voorwerpen welke door eenen nevel of eene mist omringt zijnde, gezien worden, zullen ons toeschijnen veel grooter te wezen dan zij inderdaad zijn; dit komt, omdat het perspectief van het midden, dat tusschen het gezigt en het voorwerp is, de proportie van deszelfs kleur, met de grootheid van dat voorwerp niet bewaard, omdat de eigenschap van dien nevel of die mist gelijk aan die van eene verdikte lucht is, welke zich tusschen het oog en den horizont, bij licht weder vertoont, en het ligchaam hetwelk nabij het oog is, door eenen nevel gezien wordende, tot aan den horizont van ons af schijnt te staan, bij welke eenen grooten toren ons niet zoo hoog als het ligchaam van eenen man, welke naast of voor ons staat, schijnt te wezen.

§ 324. *Van de hoogte der gebouwen welke door eene benevelde lucht gezien worden.*

Van een gebouw hetwelk niet verre van ons verwijderd staat, zal dat gedeelte van hetzelve, dat het

verste van den grond is, het meest verward aan het oog voorkomen; dit komt van daar, omdat er meer nevelachtige lucht tusschen het gezigt en den top van het gebouw is, dan tusschen het oog en de lagere gedeeltens van hetzelve; en een toren waarvan de zijden parallel of overal evenwijdig zijn, door eenen nevel bezien wordende, zal ons aan de onderste of benedenste verdieping meer smal voorkomen dan van boven; de oorzaak hiervan is, omdat de nevelachtige lucht, meer witter en dikker schijnt te zijn, naar mate zij nader bij de aarde is, en omdat een voorwerp van eene donkere kleur meer kleiner schijnt naar mate dat de plaats waar hetzelve zich bevindt, meer wit en meer helder is; zoodat de nevelachtige lucht, bij de oppervlakte der aarde witter is, dan zij een weinig hooger zijnde gelijkt te zijn, en dus moet dezen toren om deszelfs verduisterde en vermengde kleur, ons noodzakelijk aan deszelfs voet minder breed dan aan deszelfs top voorkomen.

§ 325. *Van de steden en andere gelijksoortige gebouwen, welke men in den avondstond of in den morgenstond, door eene benevelde lucht beschouwd.*

Van de gebouwen welke men des avonds of des morgens door eene benevelde lucht beschouwd, ziet men niets dan die zijden welke naar den horizont gekeerd staan en door de zon beschenen worden; en de gedeeltens van die gebouwen welke dat licht niet ontvangen, nemen bijna de kleur van de benevelde lucht aan.

§ 326. *Waarom de meest verhevene voorwerpen op eenen afstand donkerder zijn dan die welke lager staan, ofschoon de nevel waarin zij gezien worden, alomme even dik en gelijk is.*

Van de ligchamen welke zich in eene nevelachtige of verdikte lucht bevinden, of zich door dampen en rook omgeven zien, of op zekeren afstand staan, zullen die welke het hoogst zijn, zich meer dan de anderen aan het oog vertoonen; en tusschen voorwerpen van gelijke hoogte zullen die welke in eenen meer dikken nevel staan, ook donkerer schijnen te zijn, zoo als plaats heeft bij het oog H, (zie pl. XI. fig. 52.) hetwelk de drie torens C, B, A, die van gelijke hoogte zijn, beschouwende, den top C van den eerste toren geheel tot aan R, dat is te zeggen, in eene verdikte lucht, welke twee graden van diepte heeft, ziet; en vervolgens den top van den toren B in denzelfden nevel, welke maar slechts eene graad diepte heeft in hetgene zij er van beschouwd; doch de top van den toren C zal donkerder schijnen te zijn dan die van B.

§ 327. *Van de schaduwen welke zich in de ligchamen die men van verre ziet, doen opmerken.*

De hals van den mensch, of welk ander ligchaamsdeel dat men wil, hetwelk loodregt opgeheven staat, en een vooruitstaand voorwerp boven zich heeft, zal donkerer schijnen te zijn dan de perpendiculaire voorzijde van het vooruitstekende deel, en dit deel zal te meer verlicht zijn, wanneer hetzelve eene grootere hoe-

veelheid licht ontvangt; bij voorbeeld: in het volgende figuur (zie pl. II. fig. 20.) wordt het punt A, van geen deel der lucht F K verlicht; het punt B wordt verlicht door het deel der lucht I K; het punt C door het deel H K; het punt D door het deel G K, en E, door het geheele deel F K; dat is te zeggen, bijna door de helft van de lucht welk ons halfrond beschijnt; alzoo wordt in dit figuur de plaats van de maag alleen zoo veel verlicht als het voorhoofd, de neus en de kin te zamen; men moet ook opmerken dat de aangezigten zoo vele onderscheidene schaduwen ontvangen, als de afstanden waarin men dezelve opmerkt, verschillend zijn. Er zijn geene andere schaduwen dan die der holligheid van de oogen en die van eenige andere gelijksoortige deelen, welke ten alle tijden sterk zijn; en op eenen verren afstand neemt het aangezigt eenen halven tint van schaduw aan, en gelijkt donker te wezen, omdat de lichten en de schaduwen welke hetzelve heeft, ofschoon zij in derzelver onderscheidene deelen, niet dezelfde zijn, op eenen grooten afstand verzwakken en zich te zamen mengen om er niet dan eenen halven tint schaduw uit voort te doen komen. Het is ook den afstand welke maakt dat de boomen en andere ligchamen meer donkerder schijnen dan zij wezenlijk zijn, en deze verduistering doet hen meer merkbaar en zigtbaar aan het oog voorkomen, en aan hen eene kleur geven welke voornamelijk in de beschouwd wordende deelen, op het azuur trekt; want in die welke verlicht zijn, zal de verscheidenheid der kleuren op eenen afstand beter bewaard blijven.

§ 328.

§ 328. *Waarom of op het einde van den dag de schaduwen der ligchamen op eenen witten muur blaauwachtig schijnen te zijn.*

De schaduwen der ligchamen welke door de roode kleur van de zon, wanneer dezelve ondergaat en nabij den horizont is, te voorschijn gebragt worden, zullen altijd azuurkleurig zijn; dit wordt op deze wijze te weeg gebragt: dewijl de oppervlakte van alle ondoorschijnende en duistere ligchamen de kleur aanneemt van die welke hen derzelver licht toebrengen, doch de witheid van den muur geheel van kleur ontbloot zijnde, zoo neemt denzelven de kleur van deszelfs voorwerp aan; dat is te zeggen, van de zon en van de lucht; en daar de zon des avonds, met een roodachtig koloriet geverfd is, dat de lucht eene azuurkleur heeft, en dat de beschadwd wordende plaatsen door de zon niet beschouwd worden; wijders omdat geen een lichtgevend ligchaam ooit de schaduw van het voorwerp waarop hetzelve schijnt, ziet; en daar de deelen van den muur waarop de stralen van de zon niet vallen, door de lucht beschenen worden, zoo zal de van de lucht afgeleid wordende schaduw, welke deszelfs uitwerksel op den witten muur doet, van eene azuurkleur zijn, en de grond van deze schaduw, de witte muur namelijk, door de zon, welke eene roode kleur heeft, beschenen wordende, zal ook dien grond in deze roode kleur deel nemen, (zie pl. XII. fig. 53.)

§ 329. *In welke plaats de rook of damp het helderst schijnt te zijn.*

De damp of rook welke tusschen de zon en het oog dat dezelve beschouwd zich bevindt, moet meer hel-

der en meer doorschijnend zich vertoonen dan de andere plaatsen van het tafereel dat men voortstelt; hiermede is het eveneens gelegen met den stof, de nevels en andere dergelijke zaken, welke duister moeten schijnen te zijn, indien gij u tusschen dezelve en de zon bevindt.

§ 330. *Van het stof.*

Het stof, hetwelke door het gaan van een of ander dier opwaards gedreven wordt, moet hoe hooger hetzelve oprijst, meer helder en klaarder, en integendeel hoe lager hetzelve is, meer duister schijnen te zijn, indien dit stof zich tusschen het gezigt en de zon bevindt.

§ 331. *Van den rook.*

De rook is meer doorschijnend en van eene mindere harde kleur aan de uiteindens van deszelfs massa, dan in het centrum of nabij het midden van dezelve. De rook verheft zich in zoo vele kromtens en verwekt zoo vele verwarde draaijingen, de eene door de andere, naar mate de wind, welke dezelve in beweging brengt, meer of minder sterk of hevig is. De rook neemt zoo vele onderscheidene kleuren aan, als er verschillende oorzaken zijn, welke dezelve voortbrengen. Hij maakt nooit uitgaande of doorsnedene schaduwen, en deszelfs uiteindens verzwakken langzamerhand en worden onzigtbaar, naar gelang zij zich van de oorzaak, welke haar te weeg brengt, verwijderen. De voorwerpen, welke zich achter den rook bevinden, zijn des te minder zigtbaar, naar mate dezelve dikker is. De rook is blanker en dikker, wanneer hij nabij derzelver oorsprong is, en blaauw en van eene azuur-

azuurkleur, wanneer hij er zich van verwijdert. Het vuur zal meer duister schijnen, naar mate er meer of minder rook tusschen hetzelve en het gezigt is. In de plaatsen alwaar de rook meer verwijderd is, zullen de voorwerpen minder verduisterd zijn; hij brengt ook te weeg, dat de geheele plaats verward en als in eene mist schijnt te zijn, waarin men op onderscheidene standen rook met vlammen vermengd gewaar wordt, welke in de dikste massa van den rook voortkomen. Wanneer er alzoo eenen verspreiden rook en damp over het veld hangt, zal de voet der bergen minder zigtbaar dan derzelver kruinen zijn, hetgene ook geheurt wanneer er eene nedervallende mist is.

§ 332. *Onderscheidene voorschriften, de Schilderkunst betreffende.*

De oppervlakte van elk ondoorschijnend ligchaam zal de kleur van het doorschijnend midden hebben, hetwelk tusschen het gezigt en deze oppervlakte zich bevindt; en hoe meer digtheid dit midden heeft, en hoe grooter de tusschenruimte van het oog tot het voorwerp is, des te sterker zal de kleur zijn, welke deze oppervlakte van het voornoemde midden ontleent.

De omtrekken der ondoorschijnende ligchamen zijn te minder zigtbaar, naar mate deze ligchamen zich van ons oog verwijderd bevinden.

De oppervlakte van elk ondoorschijnend ligchaam deelt in de kleur van deszelfs voorwerp; maar meer of minder naar dat dit voorwerp er nader bij is, of er verder van af staat; of dat hetzelve eenen meer of minder sterken indruk op hetzelve maakt.

Voorwerpen welke men tusschen het licht en de schaduwen gewaar wordt, schijnen een grooter relief of eene grootere verhevenheid te hebben, dan die welke van alle zijden beschaduwd en verlicht worden. Zie pl. XII. fig. 54.

Wanneer gij op eenen grooten afstand de voorwerpen zeer duidelijk en geheel afgewerkt schildert, zoo zullen dezelven, in plaats van zich op eenen afstand te vertoonen, digt bij ons schijnen te staan; en daarom moet gij in uwe stukken de voorwerpen met zoodanige omzigtigheid en overleg schilderen, dat men hunnen afstand, door het voorkomen dat zij hebben, gewaar wordt; en zoo het voorwerp, hetwelk gij nabootst, verward en weinig uitgewerkt in zijne omtrekken gelijkt te zijn, zoo stel hetzelve ook op dezelve wijze voor, en werkt het niet al te naauwkeurig af.

De op eenen afstand staande voorwerpen gelijken om twee redenen verward en in hunne omtrekken weinig uitgewerkt te zijn. De eerste is, omdat zij onder eenen zoo kleinen hoek tot het oog komen, dat zij op ons gezigt geenen anderen indruk maken, dan dien welke de kleine voorwerpen doen; zoo als de nagels van de vingeren en de ligchamen van insekten, waarvan men de gedaantens niet wel onderscheiden kan. De tweede reden is deze: dat tusschen het oog en de afstaande voorwerpen er eene groote hoeveelheid lucht is, welke het voorwerp duister maakt; en deze hoeveelheid lucht heeft hetzelfde uitwerksel als eene verdikte lucht, welke door derzelver blankheid de schaduwen verdooft en dezelve op zoodanig eene wijze derzelver kleur ontneemt, dat in plaats van duister te schijnen

nen, zoo als zij zijn, dezelve in eene blaauwachtige kleur verbasteren, welke tusschen het zwart en wit in staat.

Alhoewel een groote afstand verhindert om de zaken wel te kunnen waarnemen, zoo zullen echter die, welke door de zon beschenen worden, eenigen indruk op ons gezigt maken; maar de anderen, welke daardoor niet verlicht worden, blijven verwardelijk in de schaduwen terug; en, omdat de lucht dikker en grover is, naar mate zij de aarde nabij komt, zoo zullen ook de voorwerpen, welke het digst bij den grond zijn, ons duisterer en verwarder voorkomen, en de meer verhevener klaarder en meer onderscheidelijker zijn.

Wanneer de zon de wolken aan den horizont met eene roode kleur verwt, zullen de ligchamen, welke door hunnen afstand eene azuurkleur schijnen te hebben, in deze roode kleur deelen, zoo dat er eene vermenging van azuur en rood zijn zal, welke het geheele landschap een vrolijk en aangenaam voorkomen geeft. Alle de ondoorschijnende ligchamen, welke door deze gemengde kleur verlicht worden, zullen zeer schitterend schijnen te zijn en naar de roode kleur overhellen, en de geheele lucht zal eene kleur gelijk aan die der gele leliën hebben.

De lucht, welke tusschen de aarde en de zon is, wanneer dezelve opkomt of ondergaat, verduisterd en bezwalkt de ligchamen, welke dezelve omringd, meerder dan de lucht, welke elders is, omdat dezelve op deze tijden tusschen de zon en de aarde witter is, dan zij op andere plaatsen zich vertoond te zijn.

Het is niet noodig, dat al de uitgangen van een lig-

ligchaam, waaraan een ander ligchaam tot grond verstrekt, met sterke trekken aangetoond worden; integendeel moet hetzelve er als uit zich zelven van schijnen af te gaan.

Indien een wit en gebogen ligchaam zich op een ander wit ligchaam bevindt, zoo moet hetzelve eenen donkeren omtrek hebben; en dezen omtrek zal het minst lichte deel van al de andere deelen zijn; maar zoo deze omtrek zich op eenen donkeren grond bevindt, moet zij van al de andere deelen het meest verlicht zijn.

Een voorwerp zal verder en meer van een ander afgescheiden schijnen te staan, naar mate dat hetzelve een aan hare kleur meer verschillend voorwerp tot grond heeft.

De eerste uitgangen der ligchamen welke op den afstand aan het gezigt verdwijnen, zijn die welker kleuren aan elkanderen gelijk zijn, voornamelijk wanneer die uitgangen tegen over elkander gerigt zijn; bij voorbeeld, wanneer een eiken boom tegen over eenen gelijken eiken boom staat. — Bij vermeerdering van afstand, zal men de omtrekken der ligchamen van middelmatige kleuren, waarvan het eenen het andere tot grond dient, niet meer kunnen onderscheiden, zoo als bij boomen, bij bouwlanden, bij eenen muur, eenige bouwvallen, bergen en rotsen kan plaats hebben. — Eindelijk zal men op eenen zeer grooten afstand de ligchamen, welke anders het best voorkomen, zoo als de lichte en donkere voorwerpen onder een gemengd, gewoonlijk doen, geheel en al uit het oog verliezen.

Onder de ligchamen van eene gelijke hoogte welke boven het gezigt geplaatst zijn, zal die welke het verst

van

van ons verwijderd is, het laagste schijnen te zijn, en van vele zaken welke lager dan het oog geplaatst zijn, zal die welke het naaste bij ons is, ons voorkomen het laagste te zijn; en die welke even gelijke zijden hebben, zullen aan het gezigtpunt te zamen loopen.

In de landschappen welke een verschiet of vergezigt hebben, zullen de voorwerpen, welke zich in de nabijheid van rivieren, poelen en moerassen bevinden, meerder vooruitkomen dan die welke van dezelve verwijderd zijn.

Onder ligchamen van eene gelijke dikte of digtheid, zullen die welke zich het naast bij het oog bevinden, minder digt of dikker, dan die welke er meer van verwijderd staan, schijnen te zijn.

Aan het oog, hetwelk eenen veel grooteren appel dan een ander heeft, zullen de zaken welke hetzelve beschouwd, ook grooter voorkomen. Men kan zulks ondervinden met een of ander hemellicht, door een met eene naald doorstoken papier te bezien; want dat gat, niets dan een klein gedeelte van het licht van het beschouwd wordend ligchaam kunnende ontvangen, zal hetzelve ons kleiner voorkomen te zijn en van deszelfs oogschijnelijke grootheid te verliezen, naar mate het gat waardoor hetzelve gezien wordt, kleiner is dan deszelfs geheel; dat is te zeggen, als die van den appel van het oog.

De door eenige dampen of nevels verdikte lucht, zal de omtrekken der voorwerpen welke zij omgeeft, onzeker en verward maken, en die voorwerpen grooter doen voorkomen dan dezelve inderdaad zijn. Dit komt omdat de liniale of regtlijnige perspectief, den gezigtshoek, welke de afbeeldsels der voorwerpen tot het

het oog brengt niet verminderd, en de perspectief der kleuren, welke men de lucht perspectief noemt, stoot en drijft hen terug, tot op eenen afstand welke oogschijnelijk veel grooter dan de wezenlijke is. Zoodat den eenen de voorwerpen van het oog verwijderd, en den ander hen hunne ware grootheid doet behouden.

Tijdens dat de zon neigt om onder te gaan, doen de grove dampen, welke op dien tijd nedervallen de lucht duister worden, zoodanig dat alle de ligchamen welke niet meer door de zon verlicht worden, donker en verward blijven; en die welke van de zon beschenen worden nemen eene roode en geele kleur aan, welke men om dien tijd altoos bij den horizont gewaar wordt; — bovendien zoo zullen de voorwerpen welke door de zon beschenen worden sterk geteekend zijn, en het gezigt op eene zeer gevoelige wijze aandoen; voornamelijk boven de gebouwen, de huizen der steden, de kastelen in de landschappen, omdat hunne schaduwen zeer duister zijn; en het schijnt dat deze hoedanigheid hen als op eens aankomt, en geboren wordt uit de oppositie of tegenstelling welke er tusschen de levendige en schitterende kleur van hunne hooge deelen, die verlicht zijn, en de donkere kleur van hunne lagere deelen welke dit niet zijn, bestaat; omdat alles hetwelk niet door de zon beschenen wordt van eene gelijke kleur is.

Bij het ondergaan van de zon, zijn de wolken welke dezelve omringen en zich het naast bij dezelve bevinden onder aan den kant, welke naar dat hemellicht gekeerd staat, zeer sterk verlicht, en de andere zijden van dezelve verduisterd, schijnen ook door een bruin rood

rood gekleurd te zijn, en dezelve ligt en doorschijnend zijnde, nemen zij ook weinig schaduw aan.

Een voorwerp hetwelk door de zon verlicht is, wordt zulks daarenboven ook nog door het algemene licht van de lucht gedaan, en wel zoodanig dat er zich twee soorten van schaduwen vormen, waarvan de meest donkerste die zijn zal, welke hare centrale linie, zonder afwijking tot het middenpunt van de zon brengt. De centrale linie van het oorspronkelijke en afgeleid wordende licht, verlengt, en in de schaduw vervolgt wordende, brengt zij de centrale lijn van de oorspronkelijke en afgeleid wordende schaduw voort.

Het is iets aangenaams en niet onaardig om te zien, dat wanneer de zon aan het ondergaan is, en zij de bovenste gedeeltens van de gebouwen der steden, de kastelen, de toppen der hooge boomen verlicht, en dezelve door hare stralen vergulдt, tevens alles wat in de laagte is en beneden de verlicht wordende voorwerpen zich bevindt, donker en bijna zonder eenig relief blijft, omdat hetzelve geen ander licht dan dat van de lucht ontvangende, er ook weinig onderscheid tusschen de schaduw en het licht van die lagere deelen zijn zal, waarom ook derzelver kleur weinig kracht of uitwerking heeft. Onder die ligchamen zullen die welke zich meer van den grond verheffen, en die welke door de stralen van de zon beschenen worden, gelijk gezegt is, meer aan de kleur en aan den glans van die stralen deel nemen dan de anderen welke zulks niet doen; zoodanig dat gij voor haar de kleur van de zon zelve moet nemen, en dezelve met de tinten van al de lichten en van de anderen ligchamen welke gij voorstelt er door beschenen te worden, te vermengen.

Het

Het gebeurt dikwijls dat een wolk donkerer schijnt te zijn, zonder echter eenige schaduw van eenen anderen van hem afstaande of afdrijvende wolk te ontvangen; en dit gebeurt naar dat de gesteldheid of den stand van het oog is dat denzelven beschouwd, omdat hetzelve nabij dien wolk zijnde, er slechts dat gedeelte van ontdekt, dat in de schaduw is; maar die wolk uit eene meer verwijderde plaats beschouwende, zoo zal hetzelve de verlicht wordende zijde als mede die welke beschaduwd is, gewaar worden.

Onder de ligchamen van gelijke hoogten zal dat hetwelk het verst van het gezigt verwijderd staat, het laagste schijnen te zijn; men zie hieromtrent fig. 21. op Pl. III. waarbij van de twee wolken, welke daarop voorgesteld worden, de eerste, alhoewel nader bij het oog dan de andere zijnde, en veel lager dan de andere is, niettemin hooger schijnt te staan, zoo als zulks op de perpendiculaire linie A N, welke de doorsnijding van de pyramide van de eerste en laagste wolk in M A en van de tweede, welke de hoogste in N M is, onder M A maakt, wordt aangewezen. Het kan ook plaats hebben, dat door een uitwerksel van de lucht perspectief, een donkere wolk u voorkomt, veel hooger en meer van u verwijderd te zijn, dan eenen anderen, welke lichter en naar de zijden van den horizont, door de stralen van de zon, wanneer dezelve opgaat of ondergaat, meer helder verlicht is.

§ 333. *Een geschildert voorwerp, hetwelk men verondersteld op zekeren afstand te staan, zal echter nimmer zoo verre van ons verwijdert schijnen te zijn, dan eene wezenlijke zaak op eenen gelijken afstand, ondanks dat beiden onder eene en dezelfde opening van hoek, tot het gezigt komen.*

Bij voorbeeld ik schilder op den muur B. C. (zie pl. III. fig. 22.) een huis, hetwelk veronderstelt wordt duizend passen van mij af te staan; voorts zie ik terzijde van mijn schilderstuk een wezenlijk huis, hetwelk inderdaad duizend passen van mij verwijdert is; zoo staan deze figuren zoodanig gerigt, dat de lijn A C de snijding of afdeeling van de pijramide der gezigtstraal, op gelijke opening van den hoek maakt; echter zullen ons deze twee huizen, met beide oogen beschouwd wordende, nimmer als even groot of op gelijken afstand staande, toeschijnen.

§ 334. *Van de gronden der Schilderstukken.*

De voornaamste en meest noodzakelijkste zaak, om relief of verhevenheid aan een schilderstuk te geven, is om den grond, waarop de voorwerpen gesteld worden, en waarop de uitgangen of uiteindens der ligchamen, welke eene bolronde oppervlakte hebben, en altijd hun figuur doen kennen, ofschoon de kleuren der ligchamen dezelfde dan die van den grond zijn, wel in het oog te houden. Deze aanduiding van het figuur, in dit geval, wordt veroorzaakt door dat de gebogene en ronde uitgangen of uiteindens van ligchamen, hun licht niet op dezelfde wijze ontvangen dan den grond, waarop

zij worden voorgesteld, ofschoon zij door hetzelfde licht beschenen worden, om dat dikwijls de omtrek veel lichter of donkerder zal zijn dan de plaats waarop dezelve zich bevindt; maar zoo het gebeurd dat de omtrek dezelfde kleur van den grond heeft, en eenen gelijken graad van licht of donker, zoo kan men den omtrek van het figuur niet wel onderscheiden; en deze gelijkheid van soort en van graden in hunne kleuren, moet door kundige en opmerkzame Schilders zorgvuldig vermijd worden; om dat het oogmerk van den Kunstenaar is, om te doen zien dat zijne beelden van den grond, waarop zij voorgesteld worden, los zijn; en in deze gelijkheid jegens elkanderen, zal het tegendeel gebeuren, niet alleen ten aanzien van de schilderkunst, maar ook in vlak verheven beeldwerk.

355. *Welk oordeel men over het werk van eenen Schilder moet vellen, en hoedanig men hetzelve moet beschouwen.*

In de eerste plaats moet men in aanmerking nemen, of de figuren een relief hebben, overeenkomstig aan de plaats waarop dezelve zich bevinden, en op het licht dat dezelve ontvangen; de schaduwen moeten aan de buitenzijden of uiteindens van groepen, niet gelijk aan die van het midden dier groepen zijn, want er is veel onderscheid tusschen de voorwerpen, welke door schaduwen omringd zijn, en die welke dezelve slechts aan eene zijde hebben. De figuren welke zich in het midden van eene groep bevinden, worden van alle zijden door schaduwen omringd, want aan de zijde van waar het licht komt, zullen die voorwerpen, welke zich tusschen hen en dat licht bevinden, ook aan hen

hun-

hunne schaduw mededeelen; maar de figuren welke aan de zijden of aan den kant dier groepen staan, ontvangen geene schaduw dan aan eene zijde, want aan de andere zijde kan het licht ongehindert op hen vallen. Het is in het midden der figuren, welke men in een historieel stuk voorstelt, dat de sterkste schaduwen gezien worden; het licht kan er niet toe doordringen, het grootste licht is elders, en verspreid deszelfs glans over de andere deelen van het stuk.

Ten tweede, dat in de ordonnantie schikking of ordening der figuren blijke, dat zij tot het door den Schilder voorgesteld wordend onderwerp behooren.

En in de derde plaats, dat de figuren voorkomen als oplettend te zijn op de zaak waarom zij aldaar geplaatst zijn; en dat zij eene uitdrukking en houding hebben, eigenaardig aan het gene zij verrigten.

§ 336. *Van het relief der figuren, welke op zekeren afstand van ons oog verwijdert staan.*

Een ondoorschijnend ligchaam zal minder relief schijnen te hebben, naar mate dat hetzelve verder van het gezigt verwijdert is; dit gebeurt om dat de lucht welke zich tusschen het oog en dat ligchaam bevindt, meer helderder en sterker dan de schaduw van dat ligchaam zijnde, deze schaduw vervalscht, dezelve verdooft en er de donkere kleur van verzwakt, waardoor het voorwerp deszelfs relief verliest, en vlakker of platter doet voorkomen.

§ 337. *Van de omtrekken der ligchaamsdeelen aan die zijden welke verlicht worden.*

De omtrek van een ligchaamsdeel, zal aan de zijde

waar hetzelve verlicht wordt, des te donkerer schijnen te zijn, wanneer hetzelve op eenen meer lichteren grond gezien wordt, en om dezelfde reden zal hetzelve lichter schijnen te zijn, wanneer het zich op eenen donkeren grond bevindt, en zoo deze omtrek van eene platte gedaante is, en zich op eenen helderen, in kleur en in licht gelijken grond vertoont, zoo zal dezelve geen of weinig indruk op ons gezigt maken.

§ 338. *Van de grenzen of uiteindens der ligchamen.*

De grenzen of uiteindens der ligchamen welke op eenen middelmatigen afstand staan, zullen nimmer zoo zigtbaar zijn, dan die der ligchamen welke zich nader bij ons bevinden; dezelve moeten ook met zoo veel kracht niet geschildert zijn; derhalven moet een Schilder den omtrek van de voorwerpen met meer of minder kracht schetsen, naar mate dat zij min of meer van het oog verwijdert staan — de uitgangen op de zijden welke het eenen ligchaam van het anderen scheidt, zijn gelijk aan eene linie, maar aan eene linie welke niet verschillend met het ligchaam hetwelk zij bepaald, is. — Eene kleur begint daar waar eene andere eindigt, zonder dat er iets tusschen die twee kleuren voorhanden is. — Men moet dus aan de omtrekken en de kleuren die graad van sterkte of verzwakking geven, welke den afstand der voorwerpen vereischt.

§ 339. *Van de vleeschkleur en van de gezigten welke van het oog verwijdert zijn.*

Een Schilder welke figuren en andere verwijderde voorwerpen in zijn stuk brengt, moet er alleen

leen de gedaante, door eene ligte schets der voornaamste schaduwen van voorstellen, zonder er iets geheel en al van uit te werken, en voor deze soort van voorstellingen moet hij den avond of eenen benevelden dag nemen, en boven alles, gelijk ik gezegd heb, de lichten en de uitgewerkte schaduwen vermijden, om dat dezelve geene bevalligheid hebben, ongemakkelijk om te bewerken zijn en van verre gezien wordende, naar vlakken gelijken. — Onthoudt ook wel om de schaduwen niet zoo sterk te maken dat zij door derzelver duisterheid de wezenlijke kleuren verdrijven en uitdooven. — Indien het niet dan ligchamen zijn in eene geheel met duisterheid vervulde plaats gezien wordende, zoo teeken de omtrekken der leden, noch de haren niet te sterk; verhoog de lichten niet met een te zwaar wit, zoo het niet op witte voorwerpen zelve is, en dat de lichten den waren tint van de kleur van het voorwerp doen kennen.

§ 340. *Onderscheidene voorschriften.*

In de groote lichten en in sterke schaduwen kan de vorm en de omtrekken der voorwerpen niet gemakkelijk onderscheiden worden. — De gedeeltens der voorwerpen, welke zich tusschen de groote lichten en de schaduwen bevinden, zijn die welke het meest voorkomen en welke men het duidelijkst zien kan.

Het perspectief verdeelt zich ten aanzien van de schilderkunst in drie voorname deelen, waarvan de eerste bestaat in de vermindering van de hoeveelheid welke er in de afmeting der ligchamen plaats heeft; de tweede is die welke de verzwakking der kleuren betreft; de derde leert ons om de uitgangen en omtrek-

ken van de voorwerpen, meer of minder uit te werken naar mate dat die voorwerpen op eenen meer of minderen afstand van ons verwijdert staan. — Van deze soort of wijze, om de omtrekken min of meer sterk te bewerken, hangt de gemakkelijkheid af, welke men heeft in dezelve te kunnen onderscheiden, als ook de kennis welke men van den vorm der ligchamen, op onderscheidene graden van afstand geplaatst, hebben kan.

Het azuur der lucht is van eene kleur uit het licht en het duister te zamen gesteld; ik zeg uit het licht, want aldus noem ik de vreemde deelen der dampen welke zich door de lucht verspreidende, door de zon een helder en glinsterend aanzien gegeven wordt; door de duisterheid versta ik de zuivere lucht, welke niet met die vreemde deelen vervuld is, welke het licht van de zon ontvangen, hetzelve geene doorgang laten en naar alle zijden terugkaatsen. — Men kan het gene ik hier zeg opmerken, in de lucht welke zich tusschen het gezigt en de bergen bevindt; aldaar door de groote hoeveelheid boomen waardoor zij bedekt zijn, verduistert worden, of welke aan de zijde waarop de zon niet schijnt verdonkerd zijn; want de lucht heeft van deze zijde eene azuur kleur, maar dit vindt geen plaats aan de zijde van die bergen welke verlicht zijn, en wel nog minder op de door sneeuw bedekte plaatsen.

Onder de voorwerpen van eene gelijke duisterheid en welke op eenen gelijken afstand zijn, zullen die welke van dezelve op een licht veld staan, donker, en die welke op een donker veld staan, lichter schijnen te zijn.

Het voorwerp, hetwelk met een sterk wit en sterk zwart geschildert is, zal een veel grooter relief hebben dan eenig ander, en het is om die reden dat ik alhier

de

de Schilders aanrade, om hunne figuren met zulke levendige en heldere kleuren af te malen, als zij maar immer kunnen doen; want indien zij dezelve donkere tinten geven, zullen zij geen of weinig relief hebben, en zich als op eenen kleinen afstand vertoonen te zijn; het gene gebeurt om dat de schaduwen van alle ligchamen donker zijn — en zoo gij eene draperie van eenen duisteren tint maakt, moet er weinig onderscheid tusschen het licht en het donker zijn; dat is te zeggen, tusschen het gene dat verlicht wordt en dat wat zich in de schaduw bevindt; in plaats dat in de levendige kleuren het verschil zich gemakkelijk moet laten opmerken.

§ 341. *Waarom of voorwerpen, welke men volkomen naar de natuur afgebeeld heeft, niet hetzelfde relief dan de wezelijke schijnen te hebben.*

Het is niet mogelijk dat de schilderkunst, hoedanig ook met eene zeer naauwkeurige volkomenheid en juiste bepaling der omtrekken, der schaduwen, der lichten en de kleuren, uitgevoerd wordende, zoo veel relief aan een voorwerp kan geven, als hetzelve in de natuur heeft; ten minste indien hetzelfde voorwerp niet slechts met een oog beschouwd wordt; en dit laat zich aldus bewijzen.

Gestelt dat de oogen A, B (zie Pl. III. fig. 23. het voorwerp C, door den zamenloop der centrale liniën of gezigtstralen AC en BC beschouwen, zoo zeg ik, dat de lijnen of zijden van den gezigtshoek welke de centrale lijnen insluiten, daarenboven achter hetzelfde voorwerp nog de ruimte G, D bezien; het

oog A, ziet de geheele ruimte van D, E en het oog B, die van F, G; doch de twee oogen achter het voorwerp zien de geheele uitgestrektheid van F, E; zoo dat door dit middel het voorwerp C ons voorkomt als doorschijnend te zijn, volgens de bepalingen der doorschijnendheid, achter welke niets verborgen blijft, maar hetwelk bij hen welke dit voorwerp slechts met een oog beschouwen niet gebeurt, wanneer het beschouwd wordend voorwerp van eene grootere uitgestrektheid dan het oog is. — Uit dit alles kunnen wij ons gezegde en voorstel bewijzen, te weten, dat een door de schilderkunst voorgesteld wordend ligchaam de geheele ruimte welke zich achter hetzelve bevindt, bedekt, en dat er geen middel is om eenig deel van den grond welke de oppervlakte van dat ligchaam beslaat, gewaar te worden.

§ 342. *Van de wijze of manier om de voorwerpen te doen voorkomen even als of dezelve vooruitstekend en als van den grond afgescheiden waren, dat is te zeggen, van de plaats waarop zij geschildert zijn.*

Voorwerpen op eenen helderen grond, welke vol licht is, geschildert, zullen een grooter relief hebben dan wanneer dezelve op eenen donkeren grond voorgesteld waren geworden; het is daarom, dat zoo gij begeert dat uw figuur veel kracht en rondheid vertoonen zal, gij in diervoege handelt, dat het gene hetwelk van hetzelve het verst van het licht verwijdert is, er eenige terugkaatsing van ontvangt; om dat wanneer hetzelve in dat gedeelte reeds duister was, en daarenboven

nog

nog op eenen donkeren grond vertoond werdt, de uitgangen of termen van deszelfs omtrekken verward zouden zijn; en dat aldus, zonder behulp van eenige terugkaatsingen verlicht, het geheele werk duister, en zonder eenige bevalligheid blijft; want van verre onderscheidt men niets dan de deelen welke verlicht zijn, en de duistere deelen komen geheel en al niet voor of scheiden zich van den grond niet af; en alzoo gelijken die voorwerpen als verminkt en doorsneden te zijn, van alles wat zich gewonelijk in de duisterheid verliest, en zullen ook zoo veel relief niet hebben als vereischt wordt om hen te doen voorkomen.

§ 343. *Welk licht aan de figuren de meeste bevalligheid bijzet.*

De figuren welke in het algemeene licht, hetwelk over het veld verspreid wordt, geplaatst zijn, zullen meer bevalligheid hebben, dan die, welke in een afzonderlijk licht staan; en wel om dat dit groote licht sterk en uitgebreid zijnde, hetzelve ook het relief der ligchamen van de daarin voorgesteld wordende voorwerpen omringt en omvat, en de schilderstukken welke in deze lichten vervaardigt zijn, zullen ons altijd voorkomen als op eenen zekeren afstand van ons verwijdert te zijn, en ook meer bevalligheid hebben, in plaats dat die, welke men in eene kamer schildert, alwaar het licht klein en meer bepaald is, zeer sterke schaduwen aannemen; en figuren met dusdanige schaduwen gelijken nimmer als op eenen afstand te zijn, dan met eenen eenvoudigen tint en als eene platte of vlakke schildering.

§ 344. *Dat men in het schilderen van landschappen, op de onderscheidene klimaten, alsmede op de hoedanigheid van de plaats waar men dezelve voorstelt, acht moet slaan.*

Men neemt vooral in acht om in plaatsen nabij de zee gelegen, en in die welke nabij de zuidelijke streeken der aarde zijn, de boomen of de weilanden, bij een wintersaizoen niet voor te stellen, zoo als dezelve in verre van de zee afgelegen plaatsen, en in de noordelijker streeken beschouwd worden, indien het niet van die soort van boomen zijn, welke het geheele jaar door, hun groen behouden en gestadig nieuwe bladeren krijgen. (*)

§ 345. *Wat men in het voorstellen van de jaargetijden in acht moet nemen, naar mate men in dezelve meer of min gevordert is.*

In de voorstelling van eenen herfst, maakt gij de voorwerpen overeenkomstig aan de hoedanigheid van den tijd; dat is te zeggen, dat in het begin van dat jaargetijde, de bladeren der boomen, welke zich aan de oudste takken bevinden, bleek beginnen te worden, meer of min naar dat de vruchtbaarheid of onvruchtbaarheid van den grond is; en handel niet gelijk vele Schil-

(*) Men gelieve in het oog te houden, dat *Da Vinci* in *Italie* was toen hij dit schreef, en dat derhalven dit voorschrift verandert naar dat de plaats is waar men zich bevindt.

Schilders, welke altijd eenen en denzelfden tint en eene en dezelfde kwaliteit van groen, aan alle soorten van boomen geven, wanneer dezelve slechts op eenen gelijken afstand staan. — Het gene ik hier zeg moet ook verstaan worden, van het koloriet der weilanden, der rotsen, der stammen van boomen en van alle soorten van planten, waarin men altijd zekere verscheidenheid moet brengen, want de natuur wisselt hare voortbrengselen tot in het oneindige af.

§ 346. *Op hoedanig eene wijze men het gene moet voorstellen dat bij eenen harden wind plaats heeft.*

In de voorstellingen van winderig weêr, moet men boven en behalven dat de boomen hunne takken door de beweging van de lucht gekromd en gebogen, als mede hunne bladeren, naar de zijde van waar de wind komt, gekruld hebben, nog zien dat het stof zich in dwarlwinden van den grond opheft en zich verwardelijk met de lucht vermengt.

§ 347. *Hoedanig zich het begin van eenen regen vertoond.*

Wanneer de regen valt, verduisterd denzelve, de lucht, en geeft haar eene droevige en loodbleeke kleur aan de eene zijde het licht, aan de andere zijde de schaduw aannemende, gelijk men zulks aan de wolken gewaar wordt. — De grond wordt door dien regen, welke hun het licht van de zon ontrooft, verduisterd; de voorwerpen welke men door den regen heen ziet, gelijken verward en geheel ongelijk te zijn, maar die van dezelve welke zich het naast bij het gezigt bevinden,

den, zijn het gemakkelijkst te onderscheiden; en men herkent die, welke zich aan de zijde waar de regen eene schaduw maakt, bevinden, beter dan die welke aan de andere zijde zijn, alwaar dezelve verlicht is — dit komt om dat de voorwerpen welke men in de schaduwe van den regen ziet, aldaar niet dan hun voornaamste licht verliezen, in plaats dat bij die welke men aan de andere zijde ziet, alwaar de regen verlicht is, de lichten en de schaduwen tevens verloren gaan, om dat alle hunne verlicht wordende deelen, zich in het licht van de lucht vermengen, en de deelen welke in de schaduw zijn, door hetzelfde licht van de lucht beschenen en verlicht worden.

§ 348. *Van de schaduw der bruggen op de oppervlakte van het water dat er onder door loopt.*

De schaduw der bruggen kan nimmer op het water hetwelk er onder doorloopt gezien worden, dan wanneer vooreerst dit water hare doorschijnendheid niet verloren zal hebben, welke hetzelve de eigenschap van eenen spiegel geeft, en dat hetzelve niet troebel of modderig is — de reden daarvan is, dat het heldere water glanzig en blinkend in deszelfs oppervlakte zijnde, het afbeeldsel van den brug zich in alle de plaatsen, welke in gelijke hoeken, zich tusschen het oog en den brug bevinden, vormt, en teruggekaast wordt. — De lucht zelve laat zich onder den brug, op de plaatsen waar het ledig der boogen is, ook zien, hetwelk geen plaats heeft wanneer het water troebel is; omdat de doorschijning en luister, van waar het uitwerksel van den spiegel komt, zich niet meer laat vinden, maar zij ont-

ontvangt de schaduw, even als het vlak eener straat met stof vervuld doet; een en ander dient wel in acht genomen te worden.

§ 349. *Welk gebruik men van het perspectief maakt.*

De perspectief is de regel van de schilderkunst; de grootheid van een geschildert figuur moet den afstand waaruit hetzelve gezien wordt, doen kennen; en indien het figuur u voorkomt van de natuurlijke grootte te zijn, zoo kunt gij daaruit opmaken, dat hetzelve nabij het oog is.

§ 350. *Van het evenwigt der figuren.*

De navel van 's menschen ligchaam, moet zich altijd in de centrale linie van den maag, welke van den navel naar de hoogte gaat, bevinden; het is daarom dat men in het evenwigt van 's menschen ligchaam, even zoo veel acht moet slaan op de vreemde of bijkomende zwaarte dan op het natuurlijk gewigt van hetzelve. Dit laat zich duidelijk zien, wanneer het figuur den arm uitstrekt, wrnt de vuist van de hand welke aan het uiteinde van den arm is, diendt om het gewigt, hetwelk aan de andere zijde is, op te wegen; zoodanig dat het figuur daardoor noodwendig aan de andere zijde van den navel, zoo veel zwaarte overbrengt, als den met de vuist uitgestrekten arm, een buitengewoon gewigt wegneemt, en het is om zulks te doen dikwijls noodig, dat de hiel zich opheft en in de hoogte blijft.

§ 351. *Manier om een ruw ontwerp voor een marmer standbeeld te maken.*

Indien gij een marmer standbeeld wilt maken, vervaardig er dan eerst een model van aarde van, en na dat hetzelve afgemaakt en droog is, moet gij hetzelve in eene kas plaatsen, welke groot genoeg is, om, na dat er het model van aarde uitgenomen zal zijn, het blok marmer, waaruit gij een beeld gelijk aan uw model wilt houwen, te kunnen bevatten; vervolgens na uw model in die kas geplaatst te hebben, zoo neemt dan van die dunne stokjes, welke op eene juiste en naauwkeurige wijze, door de daartoe in de kas gemaakte gaten kunnen gaan; drijf als dan in elk gat eene van die stokjes, (welke wit moeten zijn,) zoodanig dat zij het figuur op onderscheidene plaatsen komen aan te raken, aan het gedeelte van die stokjes, hetwelk buiten de kas overblijft, geeft gij een zwart teeken, alsmede aan het gat waarin hetzelve zich bevindt, (een gelijke nummer of letter bij voorbeeld,) op dat gij dezelve wanneer gij die daar weder in wilt brengen, zoude kunnen herkennen. Vervolgens neemt gij uw model uit de kas, om er in plaatse van hetzelve, het blok marmer in te brengen, hetwelk gij als dan in het ruw zoodanig uithouwt, tot dat alle uwe stokjes, in die kas door de gaten, tot op het daarop gemaakte werk kunnen ingaan, en dus zoo diep als bij het model heeft plaats gehad; en om meer gemakkelijker uw voornemen te kunnen bewerkstelligen, zoo maak die kas zoodanig dat de zijden van dezelve opgeschoven kunnen worden, de bodem echter moet altijd om laag en onder het blok marmer blijven, en alzoo kunt gij met uwe bei-

beitels en andere werktuigen, den ruwen schets van uw beeld met des te meer gemak afwerken (*).

§ 352. *Hoedanig men een schilderij kan maken, hetwelk omtrent eeuwig zal blijven bestaan, en altijd nieuw zal gelijken te zijn.*

Na dat gij op een stuk fijn papier, sterk op een raam gespannen, het gene gij schilderen wilt afgeschetst te hebben, zoo brengt gij er vooreerst eene dikke laag van fijn gestampt glas en harst op; voorts eene tweede laag van wit en macicot, waarop gij de aan uw ontwerp vereischt wordende kleuren brengt; gij vernist het vervolgens met oude gekookte olij, welke zeer helder en dik moet zijn; voorts kleurt gij op hetzelve met hetzelfde vernis eene nette en platte glasruit; maar het is nog beter om daartoe eene tot glas gemaakte aarde ruit te nemen, daarop eene laag van wit en macicot te brengen; daarna het vernis, en dezelve voorts met een schoon kristal te dekken; maar alvorens moet gij uw stuk wel laten droogen, en hetzelve daarna met nooten olij en amber, of wel alleen met die olij, welke zuiver en in de zon verdikt is, vernissen (†).

§ 353

(*) Waarom of *da Vinci* deze paragraaf, welke met de schilderkunst in geene betrekking staat, alhier ingebragt heeft, is mij onbewust, doch ik heb dezelve er vindende, ook overgekomen.

De Nederduitsche Vertaler.

(†) De kunst om in email of brandverwe te schilderen, en sedert dien tijd uitgevonden, kan ook onder de titel van deze paragraaf gebragt worden; en dezelve is veel beter dan die, welke ons hier boven wordt opgegeven.

Aanmerking van den Franschen Vertaler.

Daar de kunst om met brandverwe te schilderen, langen

tijd

§ 353. *Over de wijze of manier om de verwen op het doek te brengen.*

Span uw doek op een raam, geef aan hetzelve eene ligte laag witte lijm, en dezelve goed gedroogd zijnde, zoo teeken er uw voorwerp op; de tinten der vleeschkleuren er met den kwast opbrengende, en tegelijkertijd, dewijl dezelve nog versch zijn, zoo teekent gij er op uwe wijze ook de schaduwen op, welke zeer zacht moeten zijn. De vleeschkleur vervaardigt gij van wit, van lak en van macicot; de tint of verw van de schaduw, wordt te zamen gesteld uit het zwart en het omber, of een weinig lak met de zwarte steen, als gij zulks verkiest. Na uw stuk met eene ligte hand geschetst te hebben, laat gij hetzelve droogen, en droog zijnde werkt gij het weder over met lak in gomwater geweekt, en waarin dezelve eenen geruimen tijd is bewaard gebleven, om dat dezelve alsdan voor het gebruik beter is, en niet glimt wanneer men met dezelve werkt of ergens op brengt. Om uwe schaduwen nog donkerder te maken, neemt dan die lak, waarvan ik spreek, en welke in gegomde inkt ontbonden is, en met deze verw kunt gij vele kleuren duisterer maken, om dat zij doorschijnend is. Ook is dezelve zeer goed om de schaduwen aan het azuur, aan de lakken, aan het vermiljoen en aan eenige soortgelijke kleuren te geven.

§ 354

tijd nadat *da Vinci* schreef, uitgevonden is, zoo is de vraag of hij hen, welke die heeten uitgevonden te hebben, niet op het eerste spoor heeft gebragt, en dat hem derhalven ook een gedeelte van de eer dier uitvinding toekomt.

Aanmerking van den Nederduitschen Vertaler.

354. *Welk gebruik men van de perspectief in de schilderkunst moet maken.*

Wanneer eene mist, nevel of eenige andere hoedanigheid van de lucht, u verhindert om de verscheidenheid van het daglicht, of het donker der schaduwen, welke de voorwerpen welke gij nabootst omringt, te kunnen onderscheiden, sla dan, schilderende, geen acht op het perspectief der kleuren, maar bedien u alleenlijk in dergelijke gevallen van de liniale perspectief om uwe kleuren te verminderen, naar gelang van derzelver afstanden, of wel van de lucht perspectief, welke de gewaarwording der voorwerpen verzwakt of vermindert, door dezelve minder uitgewerkt of minder afgedaan aan ons oog te vertoonen; want deze soort van perspectief doet een en hetzelfde voorwerp meer of minder ver van ons afstaande voorkomen, naar dat zij het figuur meer of minder afgewerkt aan ons oog vertoont. Het gezigt zal door middel van de liniale perspectief, nimmer tot de kennis van de ruimte komen, welke er tusschen twee voorwerpen op onderscheidene afstanden staande, voorhanden is, indien zij door de gevolgtrekkingen, welke de lucht perspectief ons aan de hand geeft, niet geholpen word, welke bestaan in de gewaarwording der afneming van de kleuren.

§ 355. *Van de uitwerking der afstanden welke de voorwerpen van een schilderstuk hebben.*

In een voorwerp, zal dat gedeelte van hetzelve, hetwelk zich het naast bij dat ligchaam bevind, waarvan

hetzelve zijn licht ontvangt, sterker verlicht zijn dan eenig ander deel van hetzelve. Het afbeeldsel der voorwerpen, welke op zekeren afstand staan, verliest even zoo veel graden van sterkte, als er graden van afstand zijn, dat is te zeggen, dat naar mate hetzelve op eenen afstand gezien word, hetzelve ook minder zigtbaar, en minder kenbaar zijn zal.

§ 356. *Van de afneming der kleuren, en de oogschijnelijke vermindering der ligchamen.*

Men moet opmerken dat de tint der kleuren zich verzwakt en verandert, naar mate dat de grootheid der ligchamen, welke men schildert, door den afstand afneemt.

§ 357. *Van de doorschijnende ligchamen, welke zich tusschen het gezigt en het voorwerp dat dezelve verlicht bevinden.*

Hoe grooter een doorschijnend ligchaam is, hetwelk zich tusschen het oog in het lichtgevend voorwerp geplaatst vindt, en hoe meer ruimte hetzelve beslaat, hoe meer ook de kleur van dat voorwerp verandert, en tot eene kleur gelijk aan die van dat doorschijnend ligchaam zijn zal. Wanneer dat ligchaam zich tusschen het gezigt en het licht, tegen over de centrale linie, welke zich tusschen het centrum van het licht en het gezigt uitstrekt, bevindt, als dan zal dat ligchaam zich ook geheel en al van licht beroofd vinden.

§ 358. *Van de draperie (kleeding) welke de beelden dekken, en van de wijze om er de plooijen wel in te leggen.*

De draperiën waarmede de beelden omkleed of om-

omhangen zijn, moeten op zoodanige wijze in hunne plooijen, om de leden welke zij bedekken, geschikt zijn, dat men geene plooijen met te sterke schaduwen in die gedeeltens van de draperie ziet, welke door het grootste licht beschenen worden. Dat op die plaatsen welke beschaduwt zijn, men ook geene plooijen ontmoet, welke een te groot licht hebben; en dat de omtrek en de wijziging der plooijen, den vorm der leden welke zij dekken, op sommige plaatsen volgen en voorstellen. Neemt ook wel in acht om niet van die valsche en te veel gebrokene plooijen te maken, welke door te diepe en te sterke, als in het vleesch ingaande schaduwen, aan het ligchaamsdeel het welk zij dekken, eene andere gedaante geven als hetzelve hebben kan, maar dat de draperie in der daad, op zoodanige en juiste wijze geschikt zij dat zij niet naar eene kleeding zonder ligchaam gelijkt te zijn, dat is te zeggen, een hoop of menigte stoffen of afgelegde klederen welke door niets worden opgehouden of eenig steunsel hebben, gelijk men zulks bij sommige Schilders gewaar wordt, welke veel genoegen vinden, om eene groote hoeveelheid plooijen, welke hunne figuren belemmeren en verwarren, op een hopen, zonder aan het gebruik te denken, waarom de kleedingen daar zijn, hetwelk is, om de delen van het ligchaam, waarop zij zich bevinden, met zekere bevalligheid te kleden en te dekken, en niet om dezelve er mede te belasten of te bezwaren, even als of dit niets dan eenen buik was, of dat alle deszelfs leden zoo vele opgevulde blasen, op die delen welk eenig relief hebben, waren. Ik wil echter niet zeggen dat men verzuimen moet om eenige fraaije plooijen in de drape-

rien te brengen, maar dezelve moeten aan de deelen of leden van het figuur met oordeel en overleg toegebragt worden, eigenaardig aan den stand of beweging welke dezelve onderling met elkaar hebben, of geschikt naar de houding van het gehele ligchaam hetwelk de draperie ophoudt; en dat men bovenal in de vervaardiging van historieele stukken en in de zamenstelling van verscheidene bij elkander staande beelden, niet uit het oog verliere, om in de draperie eene verscheidendheid te brengen; namelijk, wanneer men in eenigen groote plooijen brengt, zoo als in zeer dikke wolle stoffen word gezien, dat men als dan ook in eenige anderen, meer in een gedrongen en meer fijnere en dunnere plooijen doet voorkomen, zoo als die van eene fijne zijde stoffe zijn, en wel met omtrekken waarvan de eene regter en meer doorsneden, meer zachter en teder, dan de andere zijn moet.

§ 359. *Van den aard en de verscheidendheid der plooijen in de draperiën.*

Vele Schilders vinden smaak om hunne draperiën zeer sterk ingekeept, met scherpe hoeken en op eene ruwe wijze doorsneden te maken. Anderen weder volgen eene veel zachtere wijze van doen, namelijk om aan hunne draperiën bijna onzigtbare hoeken te geven; nog anderen maken dezelve zonder eenigen hoek, zich vergenoegende om aan de plooijen een weinig diepte te geven.

§ 360. *Hoedanig de plooijen der draperiën geschikt moeten zijn.*

Het gedeelte van eene draperie, hetwelk meer van de

de plaats waar hetzelve verpligt wordt om eene plooi te maken, verwijdert is, komt altijd tot deszelfs natuurlijken staat terug. Elke zaak schijnt te verlangen om zoo veel mogelijk deszelfs eigen aanzien te behouden; bij gevolg zal eene stoffe, welke eene gelijke kracht en eene gelijke zwaarte van voren en aan de andere zijde heeft, altijd pogen om plat te blijven, en het is daarom, dat wanneer zij door eenige plooi gedwongen wordt om hare platte vorm te verlaten, men in het deel waarin zij het meeste gedwongen wordt, zien zal dat zij ook de meeste kracht doet om tot deszelfs natuurlijken stand terug te komen, dus dat ook het deel hetwelk het verst van dezen dwang verwijdert is, zich ook nader bij deszelfs eersten staat zal bevinden; dat is te zeggen, meer uitgestrekt en meer ontplooid. Bij voorbeeld gesteld dat A, B, C, (zie pl. XIII. fig. 57.) de plooi van de draperie, en A, B de plaats van deszelfs grootsten dwang en het meest geplooid is, zoo zeg ik, dat het deel van de stoffe hetwelk het verst van de plaats is, waar zij gedwongen wordt zich te plooijen, meer van deszelfs eerste vorm overhoudt, en te eerder in deszelfs natuurlijken staat zal terug keeren; en derhalven dat het deel C, zich van de plooi verder af bevindende, ook breeder en meer uitgestrekt dan eenig ander deel zijn zal.

§ 361. *Vervolg van het voorgaande.*

Eene draperie behoeft niet met eene groote hoeveelheid van moeijelijke en ineengewikkelde plooijen vervuld te zijn. Integendeel moet men dezelve op de plaatsen alwaar zij door de armen gedwongen en weerhouden wordt, allen laten zien; het overige op eene

eenvoudige en natuurlijke wijze laten vallen en afhangen. Gij moet dezelve ook in de natuur opmerken en nateekenen, dat is te zeggen, dat zoo gij eene draperie van linnen wilt voorstellen, uw model ook van dezelfde stoffe moet zijn; en ook even zoo wanneer gij dezelve van zijde of van eenige andere fijne stoffe, of wel van grof laken of duffel wilt maken, en laat er verwisseling in de plooijen van elk van dezelve zijn. Vertoon dezelve ook nooit, gelijk vele Schilders doen, naar modellen overdekt met bevochtigd papier of met ligte vellen van dieren, want met zulks te doen zoudt gij u zeer bedrogen vinden, om dat elke stoffe op zich zelven derzelver onderscheidene plooijen heeft, naar mate zij meer of minder dik of stijf zijn.

§ 362. *Van de plooijen der draperien van ligchaamsdeelen, welke in de verkorting gezien worden.*

Laat op de plaatsen alwaar een figuur zich verkort een veel grooter getal van plooijen zien, dan op die waar dezelve zulks niet doen, of wel maak dat die deelen door veel plooijen omgeven worden; bij voorbeeld (zie pl. XIII. fig. 58.) dat E de plaats, den stand of de positie van het oog is, de figuur M N brengt alsdan het centrum van elke cirkel der plooijen veel verder dan de linie van derzelver omtrek, naar proportie dat zij zich van het oog verwijderen. De figuur N O toont de omtrekken der cirkels als bijna geheel regt, om dat zij dadelijk regt tegen over het oog ontmoeten, en P Q doet hen geheel tegenovergesteld van den eersten figuur N M voorkomen.

§ 363.

§ 363. *Op welke wijze het oog de plooijen der draperie, welke om de ligchaamsdeelen van een mensch zich bevinden, beschouwd.*

De schaduwen welke zich tusschen de plooijen van de draperien, welke om 's menschen ligchaam zijn, zich ontmoeten, zijn des te donkerder naar mate zij met derzelver dieptens, waaruit die schaduwen te voorschijn gebragt worden, meer dadelijk tegen het gezigt staan; hetgene ik alleen wil verstaan hebben, dan plaats te hebben, wanneer het oog tusschen het verlicht wordend deel van het figuur, en dat wat beschaduwd wordt, geplaatst is.

§ 364. *Nog iets van de plooijen der draperien.*

De plooijen der draperien, in welken stand van de figuren men dezelve ook ontmoet, moeten ten allen tijden door den vorm hunner omtrekken, de houding van het figuur aanduiden; zoodanig dat zij geen de minste twijfel omtrent den waren stand van het ligchaam, aan hen welke dezelve beschouwt, overlaten; en dat er geen eene plooi is welke door deszelfs schaduw eenige van de leden in wanorde schijnt te brengen; namelijk, dat zij voorkomt meer dieper te zijn, dan de oppervlakte van het lid is dat door die plooi bedekt wordt. En zoo gij figuren met onderscheidene stoffen, de een boven de anderen leggende, gekleed voorstelt, dat het dan niet voorkomt, als of dezelve het eenvoudige geraamte der figuren in zich besloot, maar dat dezelve voorkomen wel van vleesch voorzien te zijn, met eene behoorlijke dikte aan de hoeveelheid der draperie overeenkomende. De plooijen der draperie welke de le-

leden omringen, moeten naar de uiteindens dier leden in grootheid afnemen. De lengte van die plooijen welke om het ligchaam gesloten zijn, moeten veel vouwen op de zijden waar het lid door deszelfs verkorting afneemt, vertoonen, en zich ook aan de tegenovergestelde zijde uitstrekken.

§ 365. *Van den horizont welke zich in het water vertoont.*

Volgens de zesde propositie of voorstel van onze verhandeling over het perspectief, zal men den horizont, naar de zijde van het water, welke zich tegen over denzelven bevindt, als in eenen spiegel zien verschijnen, zoo als bij fig. 55. op pl. XII. wordt aangewezen, waar de horizont F door de zijde B C gezien wordt, terwijl het oog die zelfde zijde nog bovendien beschouwt, zoodanig, dat een Schilder, eene zekere uitgestrektheid water hebbende voortestellen, hij bedenken moet dat de kleur van dat water geen ander tint, het zij licht of donker hebben kan, dan dat van de plaats welke hetzelve omringd, en dat deze kleur nog gemengd moet zijn met de kleuren van de andere voorwerpen, welke er zich achter bevinden.

EINDE.

Fig. 1.

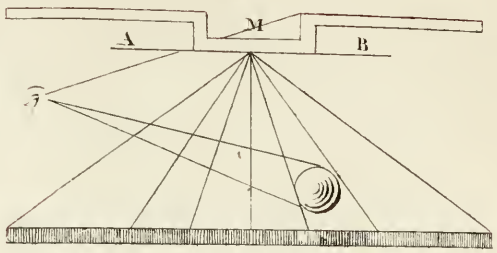


Fig. 2. a.

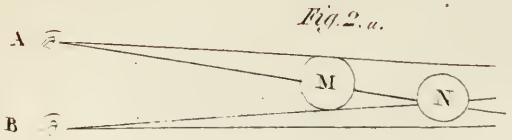


Fig. 2. b.

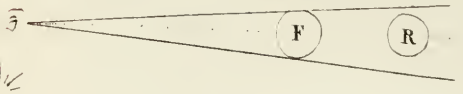


Fig. 3.

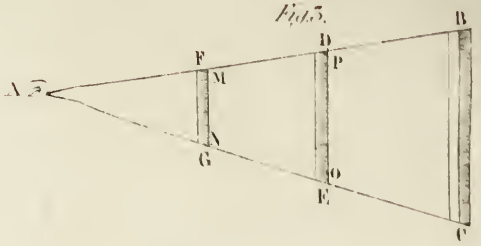


Fig. 4.

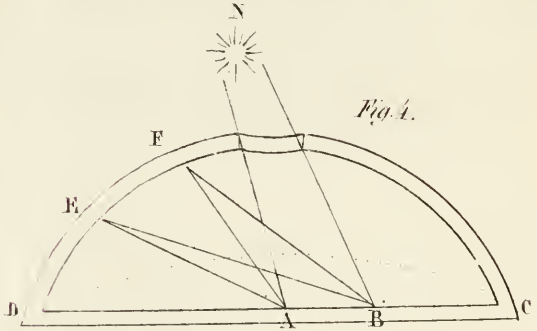


Fig. 5.

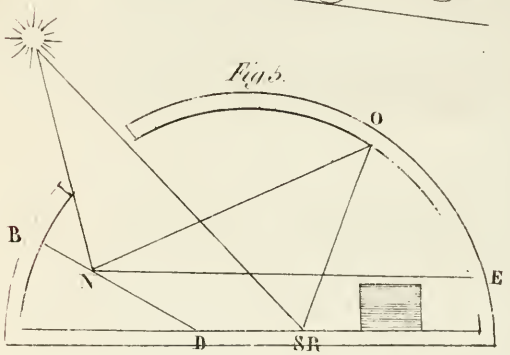


Fig. 6.

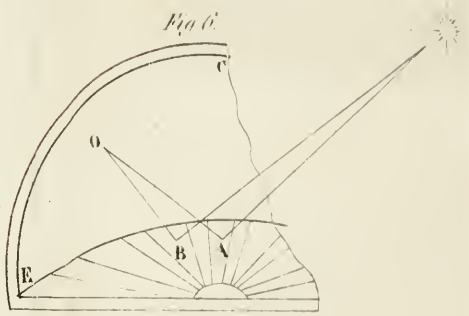


Fig. 9.

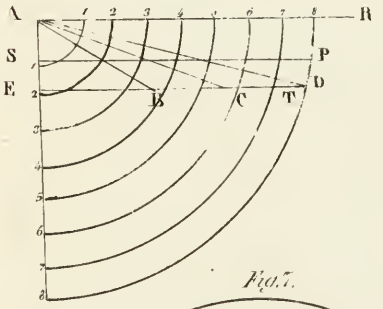


Fig. 10.

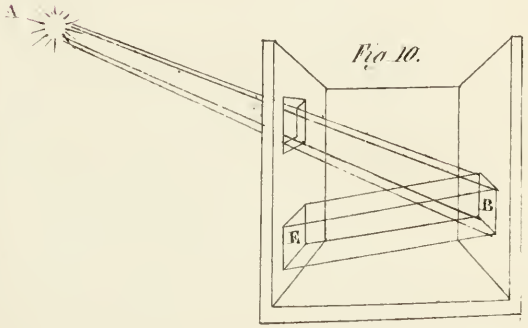


Fig. 7.

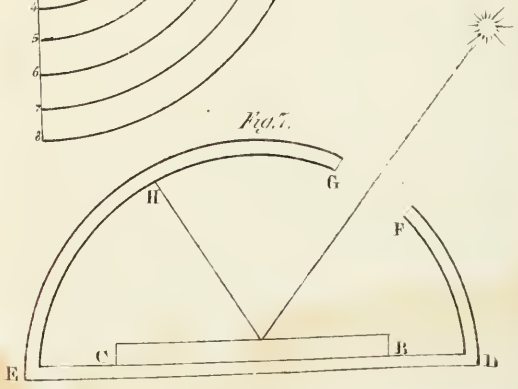


Fig. 8.

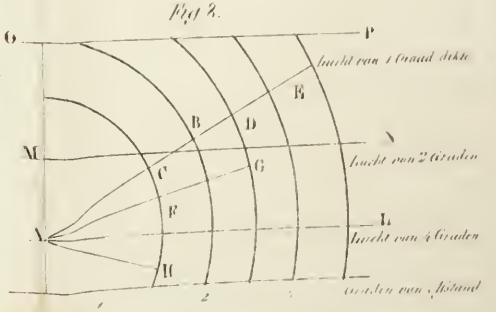


Fig. 11.

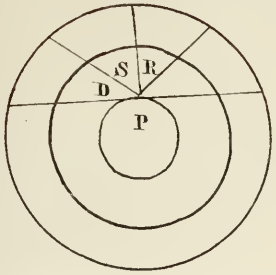


Fig. 15.

Fig. 12.

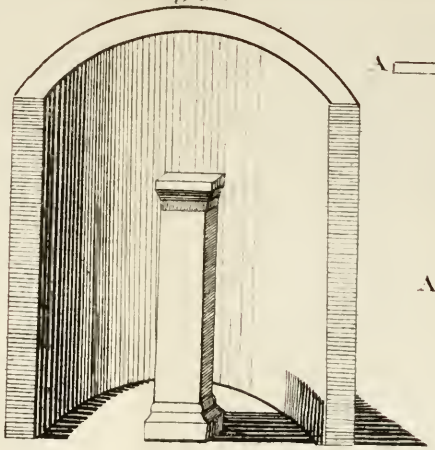


Fig. 13.

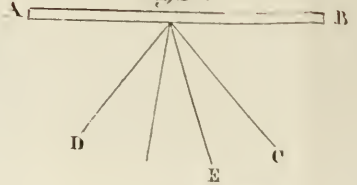


Fig. 14.

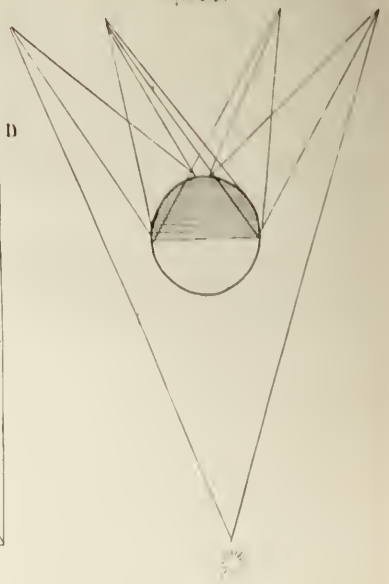


Fig. 17.

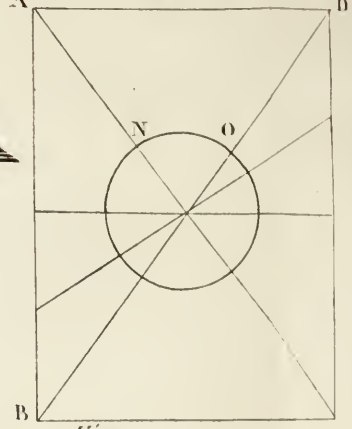


Fig. 16.

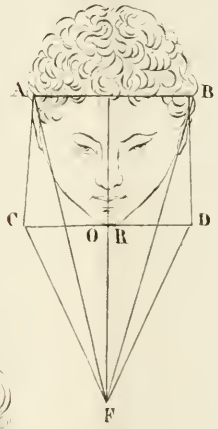


Fig. 10.

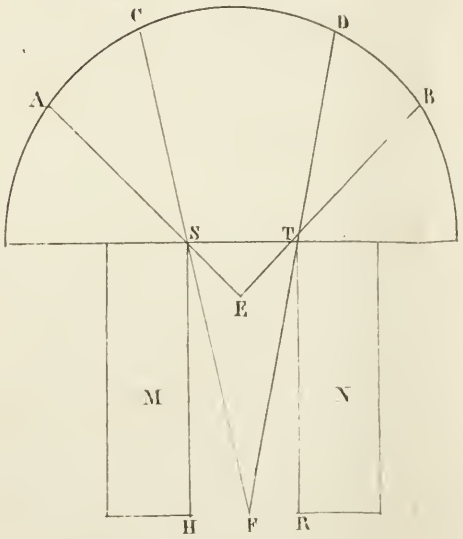


Fig. 18.

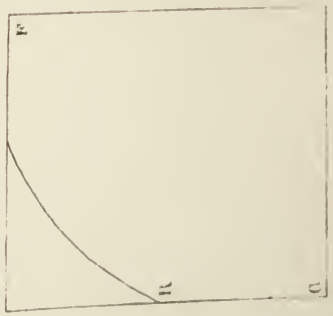


Fig. 20.

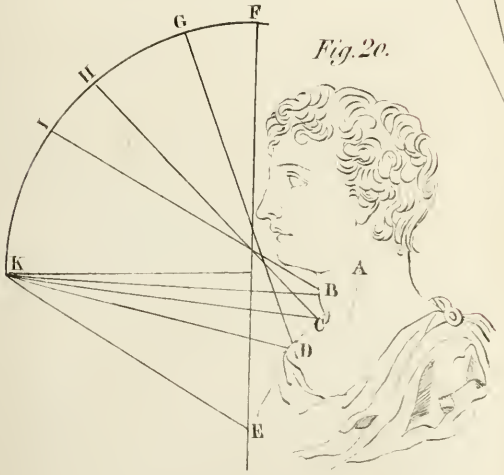


Fig.21.

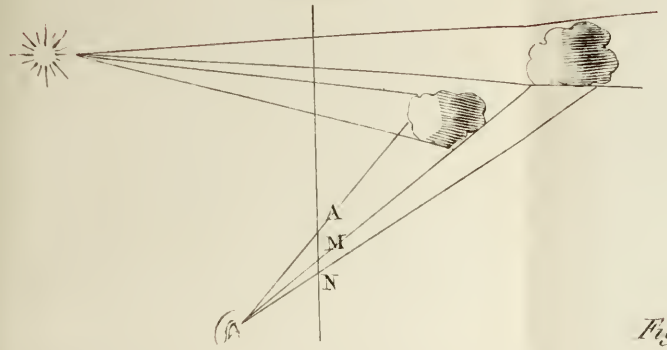


Fig.22.

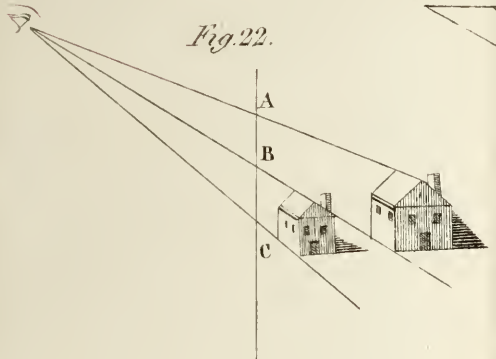


Fig.23.

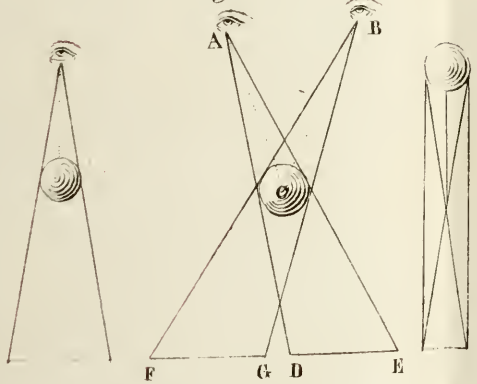
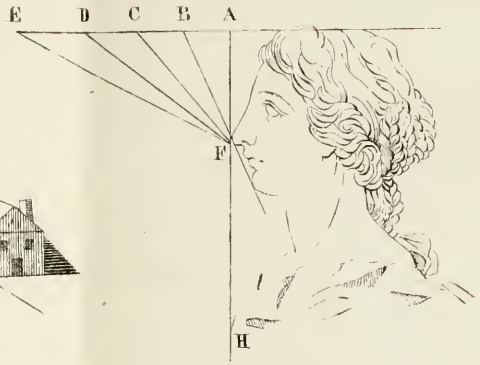


Fig.24.



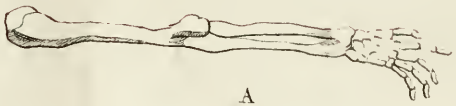


Fig.25.

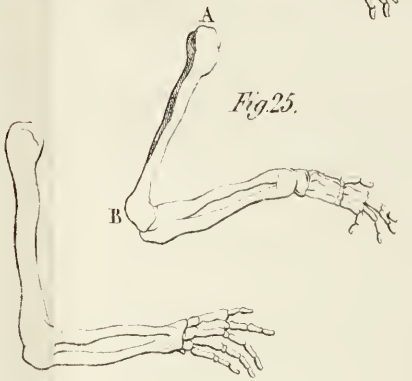


Fig.26.

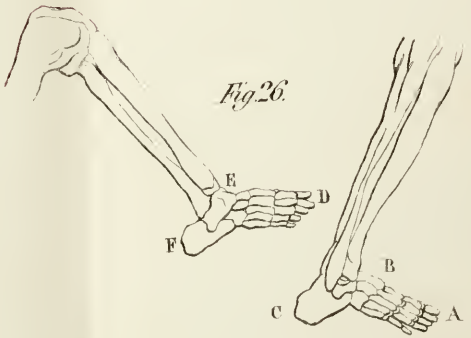


Fig. 30

Fig. 29

Fig. 28

Fig. 27

Fig. 31

Fig. 34

Fig. 33

Fig. 32

A

B

Fig 35.

Fig 36.

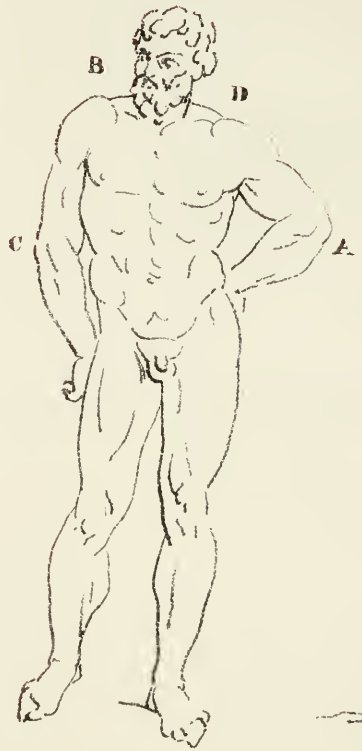


Fig 37.

Fig 38.

Fig 30.

Fig 40.

Fig 41.

Fig 42.

Fig 43 A.

Fig 44

Fig. 43 B

Lith. von Gebr.d Partmann.

Fig 45.

Fig 46.

Lith. van Gebr. Fortman.

Fig. 46

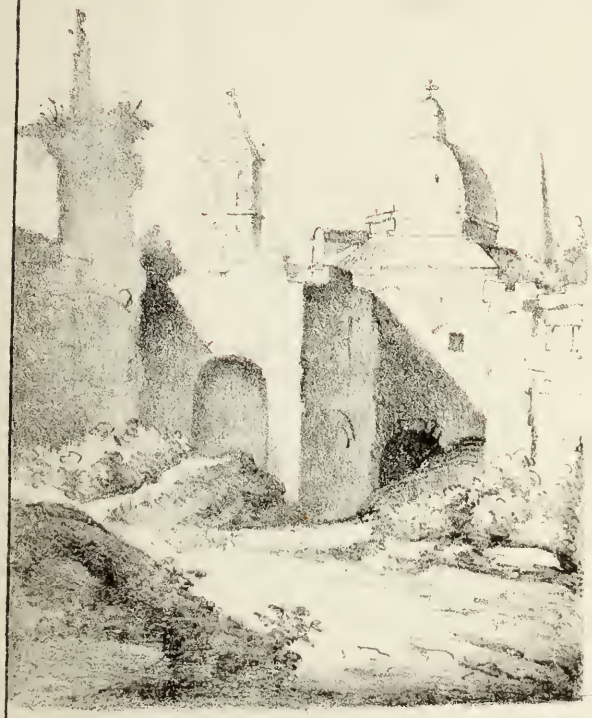


Fig. 47.

Fig. 48

Fig 50.

Fig 51.

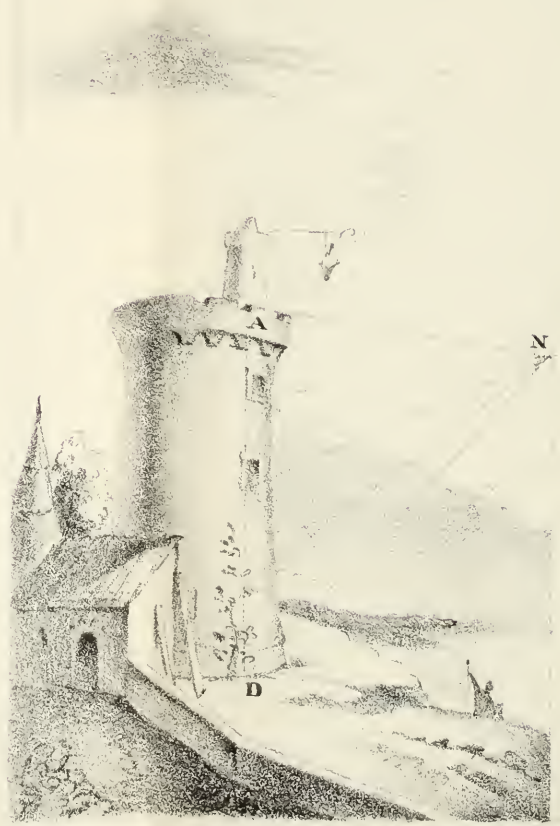


Fig 52

Tillman Gebr Portman.

Fig 53

Fig 54

Fig 55

Lith van Gelr Portmann

Fig. 58

Fig. 56

Fig. 57

Lith. van Geb. Portman

86-641.76

3105
64

GETTY RESEARCH INSTITUTE
3 3125 01409 7246